Al Dott. Medico Bertola

RISULTATI

DI OSSERVAZIONI E SPERIENZE

SULL' INOCULAZIONE

DEL VAJUOLO VACCINO

INSTITUITE

NELLO SPEDAL MAGGIORE DI MILANO

DALLA

COMMISSIONE MEDICO-CHIRURGICA

SUPERIORMENTE DELEGATA A QUESTO OGGETTO.

PUBBLICATI PER DECRETO

DEL COMITATO GOVERNATIVO

DELLA REPUBBLICA CISALPINA.


LONDON·SCHOOL·OF·HYGIENE·AND·TROPICAL·MEDICINE·

RISULTATI

DI OSSERVAZIONI E SPERIENZE

SULL'INOCULAZIONE

DEL VAJUOLO VACCINO

INSTITUITE

NELLO SPEDAL MAGGIORE DI MILANO

DALLA

COMMISSIONE MEDICO-CHIRURGICA

SUPERIORMENTE DELEGATA A QUESTO OGGETTO.

PUBBLICATI PER DECRETO

DEL COMITATO GOVERNATIVO

DELLA REPUBBLICA CISALPINA.

MILANO

DALLA TIPOGRAFIA DI LUIGI VELADINI.

ANNO X.

INTRODUZIONE.

Il Vajuolo vaccino, per l'alto scopo a cui tende, e pei brillanti vantaggi che fondatamente promette all'Umanità, è atto più che altro mai a provare, quanto una semplice scoperta in Medicina influir possa sul ben essere delle Nazioni, e per conseguenza quanto sia dell' interesse di un ben regolato Governo il favorire con ogni sorta di mezzi e d'incoraggiamenti le meditazioni tranquille dei Coltivatori dell'Arte salutare. Ci si permetta di aggiungere, che tutti i rami dell' umano sapere, costituenti le denominazioni delle Scienze, sono tra loro uniti con stretti vincoli di affinità e di rapporti; ch'egli è per questo che la Medicina è intimamente legata colla Politica e colla Legislazione; e che non è, al dire di Alembert (*), che per facilitare i metodi degli

(*) Discours préliminaire de l'Encyclopédie.

studi, e per la relazione ch' essi hanno colla Società, che si convenne di distinguere con diversi nomi i diversi ordini delle cognizioni umane.

Se questo Vajuolo ha quindi risvegliato l'attenzione di tutti i Medici sotto i rapporti di scienza, non vi poterono essere indifferenti varii Governi d'Europa sotto i rapporti della Politica Economia. Noi vedremo nel decorso di quest' Opera, e specialmente al Capit. 13, quanto ha operato in proposito il Governo Cisalpino. Egli ha voluto che l'argomento del Vajuolo vaccino fosse preso nella più pronta e formale considerazione, e con Decreto 2 Germile invitò il Direttore del grande Ospedale di questa Città, Antonio Crespi, a prendere sull' argomento quelle misure che, sotto le viste mediche, egli credesse le più convenienti allo scopo. Una Commissione Medico-chirurgica venne da questi creata, e composta dei seguenti:

G. LOCATELLI, *Medico, Prof. di Clinica, Capo della Commissione.*

G. BERTOLOLI, *Medico, Delegato.*

G. GIANNINI, *Medico, Delegato.*

G. B. PALLETTA, *Capo Chirurgo dello Spedale, Prof. d'Anat., Delegato.*

G. B. MONTEGGIA, *Prof. di Chir. e Chirurgo ostetricio nello Spedale di S. Catterina alla ruota, Delegato.*

Questa Commissione, riunitasi il giorno 12 Germile, Anno IX, incominciò il corso delle sue osservazioni ed esperienze ne' fanciulli esposti di questo Spedale. I risultati di queste sperienze formeranno il soggetto di quest'opera, prima di innoltrarci nella quale, è mestieri il qui sottoporre i seguenti riflessi.

1.° La Commissione non intende per ora di dare un rapporto generale di tutte l'esperienze che formarono lo scopo de' suoi travagli e che entrarono nel piano delle sue operazioni. In una serie di sperienze che s'intraprendono in una ma-

teria nuova, o che tale almeno si vuol considerare, molte ve n'ha d'inconcludenti, molte di quelle che non servono che alla semplice concatenazione di un fatto coll'altro e che hanno una utilità limitata al solo sperimentatore. Di tali sperienze la Commissione non ha dunque creduto di dover far cenno, come non ne farà di quelle che erano tuttavia in corso all'epoca dell' estensione del presente rapporto, e che non presenteranno alcun concludente risultato che in capo a certo tempo.

2.° All' esperienze sue proprie la Commissione ha creduto di dover riunire quelle praticate in Città da' suoi Membri in particolare, non che quelle di altri Professori che la onorarono della loro corrispondenza, onde aver così un termine di confronto tra le vaccinature dello Spedale e quelle della Città. Quest' ultime, onde fossero esse pure rivestite di certa formalità, furono, ne' loro punti i più

essenziali, eseguite sotto gli occhi della stessa Commissione.

3.° La Commissione, sempre valutando le dotte fatiche de' molti Autori che con tanta lode d'ingegno si sono occupati del Vajuolo Vaccino, non ha però consultato nell'estensione del presente Rapporto le descrizioni o le dottrine de' loro libri. Essa ha creduto che la di lei destinazione dovesse esser quella di osservar la natura; e tale si lusinga sarà trovato il suo travaglio.

4.° Finalmente la Commissione non intende di presentare nell'attuale rapporto un corpo di dottrina tanto esteso e generale, onde con esso abbiasi a trovare la soluzione anco di quelle quistioni, che quantunque relative al Vajuolo vaccino, non vi sono però che accessorie e puramente dottrinali. Essa non presenta quì che il risultato di que' tentativi che influir possono direttamente sui punti essenziali e più importanti del nuovo Vajuolo; tentativi eseguiti con quella lentezza che

non è mai soverchia in cose mediche e di puro fatto; dove per conseguenza la voglia di ragionare dee sovente tacere, e dove somma vuol essere la circospezione nel generalizzare i fatti medesimi o nel dedur conseguenze.

L'argomento del Vajuolo vaccino è sì strettamente legato col pubblico bene, che non è credibile che ogni Persona dell' Arte non abbia a prendervi il più vivo interesse. Si pubblichino adunque egualmente e i fatti che favorir possono il nuovo Vajuolo, e le obbiezioni che un malinteso interesse non fa che elevare in segreto, senza osare di esporle al Pubblico, unico mezzo onde riconoscerne la realtà. Ma chi palesasse quest' ultime, non dimenticherà, che per esser utili vorranno esser proposte con quel candore e quella calma che solo convengono ad uomini dotti ed onesti, e che mai non dovrebbero perdersi di vista sì in questa che in ogni altra scientifica ricerca.

CAPITOLO I.

Descrizione del Vajuolo vaccino, e variazioni de' suoi accidenti.

Quella specie d'incredulità che a molti rimane dopo avere semplicemente lette le maraviglie del Vajuolo vaccino, comincia ben tosto a scemare allorchè se ne vede per la prima volta il corso regolare, in cui non può a meno di non riconoscersi certo lavoro specifico, unitamente a più caratteri di marcatissima analogia colla pustola locale della inoculazione vajuolosa ordinaria. Insinuata sotto l'epidermide la pura materia vaccina, o tratta immediatamente dalle pustole che compajono alle mammelle delle vacche, o da quelle che per inoculazione si sono già ottenute negli individui umani, si osserva, che il quarto

giorno generalmente dopo l'innesto, un leggier rosso, della larghezza di circa mezza linea, si manifesta o lateralmente, o all'intorno della tenuissima crosta lasciata o da qualche gocciola di sangue che è sortita in conseguenza dell'innesto, e che poco dopo essiccò, o dalla cicatrice dell'innesto medesimo. Un dito di un senso squisito che sopra attentamente vi percorra, vi sente di leggieri corrispondere al di sotto un leggierissimo indurimento circoscritto, in forma quasi di un granellino o bitorzoletto ancora nascosto nel corpo della cute, e spesso anche visibilmente rialzato, il qual contiene i rudimenti della vicina pustola che va a svilupparsi. Fino dal suo primo nascere presenta questa la figura di un ombilico, cioè a dire, è depressa nel centro, ed è rialzata e vescicolare nella circonferenza. Una rossezza ora viva e risipelatosa, se l'innesto siasi praticato in soggetti ben costituiti e sanguigni, ed ora pallida, se in soggetti malaticci e di fibra floscia, circonda più o meno ed accompagna la pustola, e si estende, al crescere e maturare di questa, fino allo spazio di uno o due pollici all'in-

torno. Questa rossezza verrà da noi indicata sotto il nome di *disco*. Se questo disco si esplori e si prema col tatto, dà a divedere che il tessuto cellulare e il corpo della cute che vi son sottoposti, restano vivamente interessati nel processo animale della pustola, giacchè presentano un induramento manifesto, quasi flemmonoso, e talvolta in forma di nocciuolo duro e circoscritto. Il giorno ottavo, o decimo dall' innesto, la pustola è arrivata allo stato di maturità. Allora il disco è nella sua maggior vivezza; è granito e punteggiato leggermente nella sua superficie; l'induramento sottoposto è più sensibile, e la malattia è al punto della sua maggiore intensità. In quanto ai caratteri particolari della pustola, essa è di figura perfettamente rotonda, con contorno spiccato, regolare. S'innalza dalla superficie della cute una, due linee o poco più. Il suo diametro è di tre, quattro, cinque linee. È dura al tatto; e presenta l'aspetto di un corpo che forma un tutto strettamente annesso alla cute con profonde radici, e non già soprapposto o leggermente attaccatovi. Non è l'umor contenuto che dà il colore alla pustola; sono

e membrane di questa che nascondono e trasformano quello dell' umore (*). Il colore della pustola è quello della perla. Crederebbesi che l'umor contenuto sia purulento o puriforme. Ma punta in qualche parte, l'umor che n'esce è limpidissimo, cristallino. Ne' soggetti robusti, e ne' suoi principii, la vera pustola vaccina è di un rosso dilavato, quasí simile a quello delle ugne; ma tale apparenza è passeggiera, e lascia presto travedere l'aspetto linfatico vescicolare, che in seguito assume totalmente, restando solo un picciol cerchio rosso alla cute che la circonda; ciò che è

(*) Pare che l'apparenza della pustola sia biancastra in grazia d'essere suddivisa in varie cellule, per l'interposizione delle varie lamine cellulari della cute sollevata, rarefatta, e come disfatta da quella sua compatta struttura, in grazia di cui acquista l'apparenza e forza membranosa, come si sa addivenire delle altre membrane. Da ciò si può scorgere, che noi crediamo essere la pustola vaccina essenzialmente formata nella sostanza propria della cute, non già semplicemente sotto la cuticola o nel così detto reticolo malpighiano come altri ha creduto. Infatti se si punge la pustola alquanto immatura, se ne vede facilmente uscire del sangue, e la persona ne risente dolore.

Di quì trarremo in appresso un altro carattere di differenza tra la vera pustola vaccina e la falsa, per la differenza della sede propria di ciascheduna.

comune a molte altre pustole di diverso genere. Ma già il disco e l'inzuppamento cellulare vanno a dissiparsi; il centro depresso della pustola si fa crostoso e dilatasi insensibilmente verso la circonferenza; finalmente, senza rompersi, la pustolá ha ceduto il luogo alla crosta, la quale è dura, rialzata, ombilicata, di color bruno, variegato, lucente, e cade talvolta per rigenerarsi ben presto, e per lasciar nella pelle, ad una seconda o terza caduta, una leggerissima incavatura.

I fenomeni universali sono i seguenti: L'ottavo giorno dopo l'innesto, qualche rara volta il secondo, ma in quest'ultimo caso solo di passaggio, si manifestano muovimenti febbrili, ora con sintomi di freddo ed ora di caldo. La nausea, il vomito, l'indebolimento, l'inappetenza, sono sintomi rari e passeggeri. La tosse, il dolore alle fauci, la tumefazione ed il dolore alle glandule ascellari accompagnano più spesso la malattia. Ordinariamente però ella è leggerissima, e allora la febbre è appena sensibile verso l'ottavo giorno; il soggetto inoculato soddisfa alle ordinarie funzioni della vita, non è obbligato a

letto, od è leggermente inquieto, o manifesta al più una straordinaria loquacità. In ogni modo, i sintomi costituzionali del vajuolo vaccino non sono mai di gran conseguenza; qualche volta, particolarmente ne' teneri fanciulli, mancano del tutto; ed in tal caso il vajuolo vaccino non può chiamarsi una malattia. Quando egli lo è, non dee considerarsi che come una malattia benigna, leggermente infiammatoria.

Questa descrizione essendo generica, presenterà eccezioni in varii vasi. Non tutti i sintomi descritti, nemmeno i locali, concorreranno coll' egual costanza nel vero vajuol vaccino. Alcuni potranno mancare, senza che manchi l'effetto del vajuolo; altri non mancheranno impunemente. Quali saranno i primi, e quali i secondi?

La Commissione ha riconosciuto, che sintomi essenziali del vero vajuol vaccino sono i seguenti: pustola ben pronunziata, regolare, non comparsa prima del terzo o quarto giorno dopo l'innesto, passata regolarmente pe' varii suoi periodi, e contenente materia limpida, non biancastra nè purulenta; e che il disco, l'in-

duramento cellulare, la figura ombilicata della pustola, la di lei durata, la di lei grandezza, la febbre, e tutti gli altri fenomeni costituzionali, sono sintomi accessorii e di pura circostanza.

1.° Il fanciullo registrato al N.° 169 (*) ebbe una vera pustola vaccina senza disco. Da questa pustola si trasse materia per innestare il fanciullo 786, che contrasse vere pustole vaccine accompagnate da disco.

Pustola senza disco fu parimente quella del 151; e il D.r Nicolini ha comunicato alla Commissione il seguente caso.

« Pietro Beneggi, di mesi 20, abitante « sulla corsia del Duomo, N.° 975, ragazzo « di dilicata costituzione, ebbe il vero vajuol « vaccino, le cui pustole non si mostrarono « mature che al giorno 13 dopo l'innesto, « mentre la sua compagna d'innesto Angiola « Sassi, figlia vivace, ebbe le pustole mature, « contornate da disco, il giorno 10 dopo l'in- « nesto. All'intorno delle pustole del sud-

(*) I fanciulli della Pia Casa non avendo cognomi proprii, vengono designati col numero del registro.

« detto Beneggi non si vide mai disco rosso.
« Con tutto ciò la materia che servì per il di
« lui innesto, fu tratta da una pustola matura
« contornata da disco rosso; e i due figli
« G. B. Villa, e Laura Biffignandi, che fu-
« rono inoculati con materia limpida tratta
« dalle pustole del Beneggi, ebbero il vero
« vajuol vaccino con pustole contornate da
« disco rosso risipelatoso ». Il Prof. Monteggia non solo ha ocularmente osservato l'esposto relativamente all' innesto Beneggi, ma colla materia di questa pustola senza disco fece altre inoculazioni, donde ne venne un bel vajuolo vaccino accompagnato dal suo disco.

Una fanciulla del Luogo Pio della *Stella* cadde in una leggiera sincope al momento che le si cavava l'umore della pustola; e ciò probabilmente non tanto per paurà o per dolore, quanto per avere lungamente protratto il digiuno; il disco impallidì, si abbassò, scomparve quasi per tutta la sua estensione, non lasciando che delle leggerissime tracce alla di lui circonferenza. Comparve di bel nuovo, si fece vivo e roseo come prima, tosto che la fanciulla rinvenne e fu nutrita. Un simile ac-

cidente osservato dal D.r Bertololi, e di cui furono testimonii anche il D.r Sacco ed il Chirurgo Gianni, tende egli pure a provare che la mancanza del disco o la di lui comparsa, la maggiore o minore di lui grandezza e vivacità, sono sempre in ragione del temperamento, e delle forze vitali. Pare però che si possa ritenere, essere il disco un fenomeno che è sempre compagno del bel vajuolo vaccino, ma non essere punto essenziale al vero.

Il disco è tutto proprio del vajuolo vaccino e dell'innesto vajuoloso ordinario, nè avvi in questo alcuna differenza fra loro. Il disco ha i suoi limiti alla circonferenza marcatissimi; cioè a dire, la sua rossezza dopo essersi fatta ordinariamente un po' più carica ai confini, finisce tutt'ad un tratto, non decrescendo, nè scolorandosi insensibilmente come accade nelle altre rossezze. Il disco è ordinariamente circolare od ovale, ma talvolta con qualche irregolarità. Ne' suoi principii è sovente più irregolare, sviluppandosi quà e là maggiormente prima di aver completata la sua circonferenza. Il margine rosso più carico dei confini del disco, suole andarsi dilatando nello svanire del

disco medesimo, in modo da circoscrivere uno spazio maggiore, ossia si trasporta a maggior distanza dalla pustola, e si conserva per ultimo qualche giorno dappoichè la rossezza nello spazio da lui circoscritto è già svanita. La rossezza del disco suole pure osservarsi più forte, e più durevole in quella parte che immediatamente circonda la pustola, ma questo sopraccarico di rossezza in vicinanza della pustola appartien forse non già ad un carattere proprio del disco, ma piuttosto ad un effetto generico, comune ad ogni pustola con flemmone, ond' è ch' egli non si perde che alla totale scomparsa della pustola. La Commissione, nel processo verbale delle sue osservazioni ha chiamato *anello* vaccino quella rossezza che compare nella più grande circonferenza del disco, e *orlo* rosso quella che circonda immediatamente la periferia della pustola.

2.° Le pustole dei soggetti 151, e 169, erano vere pustole vaccine, e il loro corso si compì senza che siasi manifestato induramento cellulare. Se si osservi la parità delle circostanze, si può fondatamente asserire che la

mancanza di questo fenomeno riconosca le stesse cause della mancanza del disco.

3.° La figura ombilicata può mancare nella pustola, senza che cessi di essere vera pustola vaccina. La Commissione ha osservato che ciò può avvenire quando la comparsa della pustola è molto tardiva, e quando assai piccola fu la puntura dell' innesto. Allora la puntura medesima ha il tempo necessario per rimarginarsi; l'epidermide vi si rigenera perfettamente, ed ecco che manca la condizione che produce la depressione centrale della pustola, cioè a dire quella soluzion di continuo cagionata dal ferro, all' atto dell' innesto, nell' epidermide e nella cute. Il 169 fu vaccinato li 12 Pratile con due punture ad ambe le braccia. Una di queste svanì affatto; due altre produssero la loro pustola verso il giorno settimo dell' innesto; mentre a quell' epoca la quarta puntura non solo non dava segno di aver preso, ma era appena distinguibile all' occhio. Li 24 Pratile, quando cioè le due pustole già marcate erano quasi vicine alla maturità, e quando svanite erano le tracce della quarta puntura, nacque al luogo di questa

una pustola rotonda, senza depressione nel centro, e che avea d'altronde tutti i caratteri essenziali della vera pustola vaccina. La materia limpidissima di questa pustola servì con successo per l'innesto del 1315.

Pare adunque che la figura ombilicata della pustola non nasca che dal puro meccanismo dell' innesto; giacchè la di lei depressione centrale compare costantemente al luogo della puntura. Infatti si è qualche volta osservato, che se colla punta dell'ago si passi a forare l'epidermide anche alla parte opposta, nascono due pustole confuse in una, con due separati ombilichi, e con due distinti contorni, in modo che il contorno dell' una va a terminare nell' ombilico dell' altra, e rappresenta una pustola che si potrebbe dalla sua figura chiamar *geminata*. Forse un metodo d'innesto senza puntura, che non procuri la soluzion di continuo, ci darebbe la figura della pustola non ombilicata.

4.° La durata delle pustole può essere più o men lunga, senza che punto si perda de' di lei benefici effetti. La Commissione ha avuto esempi della somma di lei brevità. Ma in tal

caso richiedesi sempre che la pustola sia comparsa con tutti que' caratteri che noi chiamammo essenziali, poco importando la permanenza loro o breve o protratta. Si sono vedute delle pustole comparse il giorno 4 dopo l'innesto, cominciare a dar passi retrogradi il giorno 8, e scomparire il 9.° Tali furono le pustole del 209. Questi venne in seguito vaccinato infruttuosamente la seconda volta, come senza alcun effetto venne per ultimo inoculato con materia di vajuolo umano. Talvolta, allorquando principalmente il soggetto inoculato è di fibra debole e floscia, la pustola viene a rompersi il secondo o il terzo giorno della di lei comparsa; tal' altra la pustola viene graffiata alla stessa epoca, e quindi rotta. Tali accidenti non influiscono però sul buon esito dell' innesto.

5.° Tanto dicasi della grossezza e del diametro delle pustole. Ne' soggetti inoculati in Città, sono elleno generalmente grandi, vegete, ben pronunziate; mentre quelle osservate dalla Commissione ne' sperimenti instituiti ne' primi due mesi in S. Catterina alla Ruota, non presentarono per la maggior parte

che pustole, si direbbe quasi, cachettiche, male assortite, e rare volte pervenute alla summentovata grandezza. Già nell' opera di Jenner osserviamo quanto conto egli facesse dell' influenza dell' aria su questo vajuolo. È nota la di lei azione sul vajuolo umano, come in generale su tutti gli esantemi che compajono alla pelle. È la stessa influenza senza dubbio, unita all' altra della debolezza de' fanciulli inoculati, quella che agisce sull' esantema vaccino, e ne produce le anzidette diversità. Malgrado le possibili diligenze, non era sperabile che in una camera angusta, ove la necessità avea costretta la Commissione a istituire provvisoriamente i suoi primi sperimenti, l' aria non avesse poco o molto a contrarre qualche principio mefitico. Ma a questa causa bisogna aggiungere soprattutto lo stato di deperimento in cui venivano in allora presentati generalmente i fanciulli esposti nella Pia Casa. Le disposizioni disciplinari prese in seguito a questo riguardo, sia relativamente alla destinazione di un nuovo locale vasto e ventilato ove attualmente sono collocati i fanciulli da inocularsi, sia relativa-

mente alla scelta de' fanciulli medesimi, hanno mostrato l'influenza delle cause accennate.

Tali sono i caratteri *essenziali* del Vajuolo vaccino, e tali gli *accessorii*. Toccherà ad ulteriori sperienze a determinare, se per avventura nella classe degli accessorii potrà rifondersi taluno di que' caratteri che la Commissione, dietro le sperienze da lei finora intraprese, non è stata autorizzata ad escludere dagli essenziali. L'epoca soprattutto della comparsa della pustola, da noi fissata al giorno quarto dopo l'innesto, potrebbe presentare qualche eccezione. Se il soggetto inoculato è robusto e sanguigno, quest' epoca potrebbe essere di molto accelerata. *Carolina Susanna*, d'anni 3, dotata del temperamento il più florido e robusto, fu vaccinata con sei punture alle braccia. Ogni puntura, quantunque leggerissima e superficiale, a segno da potersi più chiamare escoriazione che puntura, diede luogo all' uscita di varie gocce di sangue, tanto sanguigna era la cute. Il secondo giorno dopo l'innesto, cinque punture davano indizii evidenti di aver preso. Il terzo giorno i rudimenti delle pustole erano manifesti.

Queste però percorsero in seguito regolarmente i lor periodi, e dieder luogo a tutti que' fenomeni sì locali che universali, che non lasciano alcun dubbio sulla bontà di questo Vajuolo (*).

Alla proprietà del temperamento sanguigno e robusto de' soggetti vaccinati pare che debba aggiungersi la qualità della materia di cui ci serviamo per l'innesto. Se questa venga tolta da una pustola non ancor giunta alla sua maturità, e che per conseguenza porti seco la qualità contagiosa e comunicativa in tutta la sua forza, può dar luogo alla comparsa precoce, ma regolare, delle pustole che ne derivano. Molti fatti hanno mostrato questa verità; donde risulta che il giorno della comparsa della pustola non può forse entrare nel numero de' di lei caratteri essenziali, e che vera pustola vaccina può esser quella egualmente e che compare il giorno terzo dopo l'innesto, e quella che compare il diciassettesimo, come avvenne nell' innesto del braccio sinistro del N.° 45.

(*) Il Dottor Branca di Laveno si servì con successo della materia di queste pustole per propagare il Vajuolo vaccino in differenti Paesi del Lago Maggiore.

Il Vajuolo vaccino può egli contrarsi senza località, e per conseguenza senza pustola? Tale dimanda non sembrerà forse tanto oziosa se si consideri che talvolta anche nel vajuolo umano può tenersi come contratta la malattia, quantunque non abbiasi al luogo dell' innesto nè pustola nè altro indizio locale. Era opinione di Astruc e di Cotugno, che la sede ove sviluppansi le pustole del vajuolo umano, fosse il reticolo del Malpighi. Se tale non è la sede del vajuolo vaccino, egli sviluppasi però certamente nella cute. Suppongasi che il contagio di quest'ultimo vajuolo venga deposto in una parte mancante di reticolo malpighiano e di cute, non atta per conseguenza allo sviluppo della pustola che gli è propria, ma atta bensì all' assorbimento del contagio. Quali saranno le conseguenze di un tale assorbimento?

In alcuni Paesi dell' Asia s' inocula il vajuolo coll' introdurne il contagio nelle narici, ricevuto su di alcuni globi di cotone. Un tal metodo garantisce quegli abitanti da ogni ulteriore attacco vajuoloso. Quali sarebbero gli effetti di un tal metodo nel vajuolo vaccino?...

CAPITOLO II.

Vajuolo vaccino falso, e criterii onde conoscerlo.

Se il Vajuolo vaccino non presentasse nel suo corso ordinario, e nel di lui passaggio da un individuo all' altro, che i fenomeni da noi descritti nel precedente Capitolo; s' egli conservasse costantemente la sua figura, i suoi caratteri esterni e preservativi, senza andar soggetto ad alterazioni tali da renderne affatto diversi e i caratteri medesimi, e i di lui salutari effetti; ogni descrizione di questo vajuolo sarebbe inutile, giacchè unica essendo e invariabile la di lui natura, mai non si correrebbe il pericolo di confonderlo con altre cutanee affezioni che lo mentissero. Sfortunatamente il vajuolo vaccino va sog-

getto a sensibili ed essenziali degenerazioni, che mentre ne rendono talvolta difficile la diagnosi, lo svestono altresì delle di lui qualità le più preziose; e in quella stessa maniera che nel vajuolo umano si conosce dai Medici un particolare esantema che lo rassomiglia, ma che per natura è affatto diverso, e chiamasi Vajuolo *spurio* ossia *volante*; così oltre il vero già descritto, si riconosce dai Medici un Vajuolo vaccino *falso*. Così mentre la scoperta di Jenner ha dato luogo alla comparsa di una malattia affatto nuova e sconosciuta, il cui scopo è per noi d'una sì grande utilità, questa stessa scoperta ha prodotto un' altra malattia egualmente nuova, la cui inutilità è egualmente riconosciuta, ma le cui conseguenze possono essere *indirettamente* fatali.

I più sperimentati Vaccinatori hanno mostrato, cogli errori talvolta funesti a' quali andarono incontro, di quanta importanza sia il distinguere il vero vajuol vaccino dal falso. La gazzetta di Amburgo cita l'esempio di una fanciulla di 8 anni, la qual morì di vajuolo umano tre mesi dopo essere stata

vaccinata (*a*). Essa avea contratto il vajuolo vaccino falso; e la sicurezza che ispiravagli la credenza di aver contratto il vero, fu quella senza dubbio, che rendendola inavvertita contro il pericolo del vajuolo umano, ha fatto che ella vi si esponesse senza temerlo. Altri fatti o consimili, o meno gravi, giacchè non sempre il vajuolo umano che sopravviene al falso vaccino cagiona la morte dell' individuo che n'è assalito, trovansi registrati ne' varii scritti pubblicati su quest'argomento; e segnatamente uno se n'ha nell' ultima nota di Pratile della Commissione Centrale per l'innesto vaccino di Parigi (*b*).

Non sarà dunque giammai soverchia la diligenza con cui gli Scrittori si occuperanno nel farci conoscere i criterii co' quali distinguere un vajuolo dall'altro. La Commissione esporrà in proposito quanto le risulta dalle proprie sperienze; giacchè numerosi essendo stati i casi ne' quali ebbe ad osservare il vajuolo falso vaccino, ebbe l'opportunità di

---

(*a*) Vedi il Pubblicista di Parigi, 10 Germile, anno 9.

(*b*) Ved. Journal des débats, 5 Prairial, an 9.

ben esaminarne i caratteri. A tal oggetto sottoporrà quì la seguente tavola, in cui, alle proprietà del vero vajuol vaccino, vengono, come a riverbero, contrapposte quelle del falso. Questo metodo esporrà forse a qualche ripetizione di quanto si è più sopra accennato nel precedente capitolo. Ma questa ripetizione verrà senza dubbio ricompensata dalla chiarezza che sarà per risultare alla diagnosi dell' uno e dell' altro vajuolo. Noi ci proveremo a delinearne i tratti caratteristici e principali.

VAJUOLO VACCINO VERO.	VAJUOLO VACCINO FALSO.
1. Il vero vajuol vaccino non dà ordinariamente alcun segno di aver preso, che verso il quarto giorno dopo l'innesto.	1. Il falso, il secondo giorno dall'innesto, talvolta poche ore dopo, si manifesta con un rossore più o meno esteso, e dà sintomi precoci di aver preso.
2. Nel vero vajuolo vaccino la pustola è preceduta, per due giorni circa, da un bitorzoletto (*).	2. Nel falso, si manifesta ordinariamente la pustola senza previo bitorzolo.

(*) Per bitorzolo intendiamo quel tumoretto in forma di granello, duro, non contenente materia fluida.

VAJUOLO VACCINO VERO.

3. Nel vero vajuol vaccino la pustola che succede al bitorzolo, è appianata; essa è altresì ombilicata fin dal suo primo nascere.

4. La vera pustola vaccina è dura al tatto, e può essere compressa, fino ad un certo punto, senza pericolo di venir rotta.

5. Se ben osservi la vera pustola vaccina, e se colle dita la tratti e cerchi di smuoverla, senti ch' essa non è punto isolata, e che estende per dir così le sue ramificazioni od appendici profondamente entro la sostanza del tessuto cellulare e della cute, e per lo spazio di qualche tratto all' intorno della sua circonferenza; donde pare, che molte delle parti vicine o concorrano alla formazione e all' alimento della pustola, o che da questa emanino l'irritazione e l' orgasmo alle parti medesime.

VAJUOLO VACCINO FALSO.

3. Nel falso, compare la pustola acuminata, spesse volte con apice giallognolo, crostoso.

4. Non così la falsa. La sua tessitura è più fragile, e non sopporta impunemente una men leggiera compressione.

5. Nulla di tutto questo nella falsa pustola. Il processo animale che la produce, è ristretto allo spazio di poche linee, è affatto parziale, isolato. Poche sono le molle che la natura mette in opera per la produzione di questa pustola. Le parti sottoposte non ne hanno alcuna parte, e se talvolta va essa accompagnata da disco, questo non rassomiglia punto al vero disco vaccino. Direbbesi più volontieri o rossezza risipelatosa o irritazione; egli ha piuttosto l'apparenza del rosso che accompagna le

VAJUOLO VACCINO VERO. VAJUOLO VACCINO FALSO.

ulceri infiammate ordinarie, che quella del vero disco vaccino.

6. Se prima che abbia oltrepassato lo stato di maturità pungasi con ago o con lancetta la vera pustola vaccina, la materia contenuta ne sorte a gran pena; talvolta non se ne ottiene una gocciola che dopo qualche minuto dalla fatta puntura, a meno che l'imprudenza dell'inoculatore non s'avvisi di ottenerne colla compressione.

6. Alla più piccola puntura sorte tosto il *pus* contenuto nella falsa pustola.

7. Tagliando la vera pustola vaccina, si sente manifestamente che il ferro incontra della resistenza, della durezza nella sostanza istessa della pustola.

7. Non così nella falsa.

8. Pare quindi che la struttura della vera pustola sia per avventura complicata, e risultante dal concorso di varie parti o membrane. Direbbesi che l'interna di lei stanza è divisa

8. Alla formazione della falsa pustola pare che non concorra che l'epidermide. Questa pustola potrebbe benissimo considerarsi come un picciolo ascesso, inorganico, sopravve-

VAJUOLO VACCINO VERO.	VAJUOLO VACCINO FALSO.
come per tramezzi; e che la materia vi è contenuta come lo sarebbe p. e. l'adipe liquefatta nella cellulare, o il mele ne' favi.	nuto tra l'epidermide e la cute.
9. La materia contenuta nella vera pustola vaccina non è nè purulenta nè puriforme. Non ha colore nè odore; è trasparente; dissecca facilmente al contatto dell' aria; raccolta sui fili, vi assume l'apparenza e la friabilità di una vernice; o ricevutene alcune gocciole su qualche corpo duro, come avorio o penna, vi s' indurano a guisa di gomma, la quale conserva sempre un qualche grado di trasparenza.	9. La materia contenuta nella falsa pustola vaccina o è vero *pus*, o ha l'aspetto biancastro e puriforme. Essa è quindi *opaca*, e in ciò consiste uno dei criterii principali onde distinguere l'una materia dall' altra.
10. La vera pustola vaccina percorre lentamente e regolarmente i suoi periodi di comparsa, di accrescimento, di maturità, di decremento, e di crostizzazione. Prima di farsi interamente crostosa, essa non	10. Il corso della falsa pustola è ineguale, vario, irregolare. Essa svanisce o scoppia al terzo, al quinto giorno della sua comparsa.

VAJUOLO VACCINO VERO.	VAJUOLO VACCINO FALSO.
impiega meno di 12, o 15 giorni.	
11. Non si dà vero vajuol vaccino senza pustola.	11. Nel falso vajuol vaccino la pustola manca più volte. Il primo, il secondo, il terzo giorno dopo l'innesto, e qualche volta più tardi, manifestasi al luogo del medesimo innesto un travaglio locale, una suppurazione, un furoncolo marcioso, ma irregolare, variamente angolato, e di non circoscritta figura; questo travaglio locale non dà però luogo a vera pustola; egli convertesi in un'ulcera più o meno incomoda, se non curisi cogli opportuni rimedii. Spesso accade che il travaglio locale è oltremodo leggiero, e allora al quinto o al sesto giorno non v'ha più alcuna traccia al luogo dell'innesto.
12. Le croste che succedono regolarmente alla vera pustola vaccina, sono	12. Le croste che succedono alla falsa pustola, o che costituiscono lo stesso

VAJUOLO VACCINO VERO.

dure al tatto, sono secche, levigate, lucicanti, elevate.

13. La vera crosta vaccina fin dal suo primo nascere è ombilicata. Essa ha un aspetto proprio e particolare che la fa agevolmente distinguere dalle croste ordinarie.

14. I sintomi costituzionali accompagnano il vero vajuol vaccino con certa regolarità e costanza, come vennero descritti nel precedente capitolo.

VAJUOLO VACCINO FALSO.

vajuol vaccino falso, sono poco rilevate, o stanno anzi al livello della cute; sono ineguali, aspre, di pochissima consistenza, stillanti il più delle volte materia sierosa, icorosa.

13. Nulla di particolare e di distinto dalle croste ordinarie, nella falsa crosta vaccina. La sua figura non è mai regolare, e non ha ombilico.

14. Nel falso vajuol vaccino non si manifestano sintomi costituzionali, o sono oltre modo irregolari ed equivoci. Talvolta lo stesso giorno dell'innesto vengono assaliti gli individui da febbre ardente, violenta, con vomito, inquietudine, affanno. Altrove la febbre, manifestasi molti giorni dopo l'innesto, in conseguenza delle località e dei guasti sopravvenuti all'innesto medesimo;

VAJUOLO VACCINO VERO.	VAJUOLO VACCINO FALSO.
15. I sintomi costituzionali nel vero vajuol vaccino manifestansi dopo e in conseguenza del processo animale che ha luogo nella formazione della vera pustola. Non è la materia vaccina deposta nella cute all'atto dell'innesto, quella che produce i sintomi costituzionali; è la materia che dopo formasi nella pustola medesima, la qual produce quella febbre o quelle impressioni specifiche, che preservano poi da eguali attacchi ulteriori.	15. Se dopo l'innesto del falso vajuol vaccino manifestansi sintomi costituzionali, questi sembrano dovuti alla qualità irritante della materia deposta nella cute all'atto dell'innesto, giacchè compajon essi molte volte quando nissun processo animale ha avuto ancor luogo al sito dell'innesto.

Ma uno dei principali criterii onde conoscere il falso vajuol vaccino, sarà il riflettere se nel di lui innesto abbiamo per avventura dato luogo a taluna di quelle cause che valgono ordinariamente a produrlo. È dunque della più grande importanza il conoscerle.

CAPITOLO III.

Cause del falso Vajuol vaccino.

Se per l'innesto ci serviamo della materia tratta da una pustola, o da un' ulcera di vajuolo vaccino falso, qual lo descrissimo nel precedente capitolo, falso sarà egualmente il vajuolo comunicato. Ma, esiste egli una materia atta esclusivamente e costantemente a comunicare il falso vajuol vaccino, distinta quindi per natura e per essenza dalla materia del vajuolo vaccino vero, oppure il primo deriva costantemente dal secondo?

Pare che non esista isolatamente il falso vajuol vaccino, e che esso non sia che una modificazione, una degenerazione del vero.

Poichè, se da una pustola in origine vera vaccina traggasi la materia per l'innesto, que-

sta, in alcune circostanze, può dare il falso vajuol vaccino.

Queste circostanze sono le seguenti: 1.° Può la materia di una vera pustola vaccina, per lungo soggiorno nella pustola medesima, o per altra causa, perdere le qualità da noi descritte nei capitoli precedenti. Di limpida può farsi opaca, biancastra, sanguinolenta. S'essa adoprisi in tale stato, o comunicherà il falso vajuol vaccino, o non ne comunicherà di sorta. E in ciò la materia vaccina differisce dalla materia del vajuolo umano, la quale finchè dà segni di esistere nella pustola è sempre atta a comunicare il vajuolo.

2.° Può la pustola vaccina contenere materia limpida, ed essere inetta a comunicare il vero vajuol vaccino, o può comunicare il falso. Allorchè la pustola ha passato lo stato di maturità ed è quasi vicina all' essiccazione, la materia contenutavi talvolta è limpida tuttavia; ma se in tale stato adoprisi per l'innesto, generalmente o sarà inerte, o produrrà il falso vajuol vaccino, per le ragioni che si addurranno al Capitolo 5.°

3.° Se per eseguire molti innesti, una pustola viene punta e quindi evacuata una, due, tre volte, la materia che rifluisce e si riproduce nella pustola, ordinariamente parlando o è inerte, o è atta a comunicare il falso vajuol vaccino, quantunque limpida. La Commissione ha però avuto occasione di osservare che ciò può dirsi solamente di quelle pustole che hanno oltrepassato lo stato di maturità. Se prima di essere arrivate a questo stato, vengano reiteratamente punte ed evacuate, la materia che vi succede è egualmente dotata di quelle qualità che la rendono propria ad innesti ulteriori. Pare che nella vera pustola vaccina debbansi distinguere due differenti periodi, relativamente all'epoca della di lei esistenza; periodo d'infiammazione, e periodo di atonia. Il primo accompagna la pustola fino al suo stato di maturità; passato questo stato, succede il secondo, che dura fino all' essiccazione della pustola. Durante il corso del primo periodo, la pustola ha la facoltà di generare vera materia contagiosa vaccina, atta a successive inoculazioni; e questa facoltà pare che non possa esser distrutta nè da graffiatura,

nè da evacuazioni quantunque replicate della fabbricata materia. Nel secondo periodo, la facoltà generatrice nella pustola più non esiste, e rigorosamente non può considerarsi la pustola medesima che come un serbatojo passivo della materia antecedentemente preparata, la quale può bensì conservare per qualche tempo le sue buone proprietà, ma non già riprodurle allorchè per lungo soggiorno nella di lei cavità la stessa materia le avrà definitivamente perdute.

4.° Il metodo d'inoculazione può dar luogo al falso vajuol vaccino. I fili producono un tale effetto assai volte. La materia disseccata sui vetri è anche soggetta a questo inconveniente; ma più di tutto lo è quella raccolta e disseccata sull' apice delle lancette.

5.° Pare che la materia raccolta sui vetri, quantunque dotata delle sue buone qualità, possa però dare il falso vajuol vaccino quando all' atto dell' innesto non viene esattamente sciolta, o lo è con quantità soverchia d'acqua. Nel primo caso le particelle di essa materia non bene stemprate, conservanti per

conseguenza la loro consistenza e durezza gommosa, introdotte nella cute, possono, per un effetto meccanico e per irritazione prodotta, essere la causa del falso vajuolo.

6.° L'azione dell' aria ha mostrato dell' influenza sulla materia vaccina, per cui, anche innestando da braccio a braccio, può questa perdere di sue qualità, od assumerne di atte a comunicare il falso vajuol vaccino. Se, passata la maturità della pustola, graffiata questa o aperta col ferro, l'aria abbia avuto campo d'insinuarvisi, l'organizzazione della materia contenutavi, come Jenner si esprime, si altera o si perde, e con essa distruggesi la qualità vera comunicativa di questo vajuolo, o non ne rimane che quella onde comunicasi altrui il falso.

7.° Un ago non ben tagliente ed affilato può produrre lo stesso effetto. Quest'ago potrà lacerare le parti, ma non tagliarle; e dalla lacerazione dee attendersi facilmente una irritazione e una infiammazion successiva. Questa infiammazione disturba il quieto e specifico processo che il contagio vaccino vuole naturalmente impiegare nella formazione della vera

pustola; viene perciò a complicarsi l'operazione a noi ignota del contagio nella cute con quella meccanica conosciuta del ferro. Da una tale complicazione nasce un effetto misto, che non è nè il semplice prodotto di una meccanica irritazione, nè il prodotto naturale dell' azion del contagio.

8.° Può l'ago quantunque tagliente ed affilato, produrre il falso vajuol vaccino, qualora, per inesperienza dell' Inoculatore, troppo profondamente s'insinui nella cute. Pare che di questo fenomeno si possano incolpare le stesse cause da noi or ora riferite relativamente all' ago mal affilato, se non che, la copia del sangue che suol uscire da una profonda puntura può inoltre contribuire a render nullo o spurio l' esito dell' innesto, col diluire, coll' alterare, col portar seco eziandio la materia vaccina introdotta nella puntura.

9.° Se, evacuata la prima materia contenuta nella pustola, l'imperito Inoculatore, onde eseguire altri innesti, tenti a viva forza di ottenerne della nuova col comprimere la pustola medesima e le parti circonvicine, la materia spremuta che ne sgorgherà, non avrà

probabilmente la qualità della vera materia vaccina, e darà conseguentemente il falso vajuolo.

Se tante sono adunque le cause del falso vajuol vaccino, saranno necessarie diverse precauzioni, anzi molte, onde evitarlo. Quale sarà il miglior metodo d'innesto? Quali saranno le cautele onde ottenere il *vero* vajuol vaccino? Noi cercheremo di brevemente esporle.

CAPITOLO IV.

Metodo e Cautele per l'innesto.

I Contadini d'Inghilterra s'inoculano l'un l'altro il vajuolo vaccino colla punta de' loro coltelli. In altri Paesi d'Oriente innestasi il vajuolo umano con mezzi altrettanto semplici quanto sicuri. Sarebbe a desiderarsi che non avessimo noi pure a dipartirci da siffatta semplicità. Ma la mancanza talvolta della materia la più opportuna, la necessità della di lei trasmissione da un luogo lontano all' altro, il naturale desiderio di assicurare sempre più, per quanto è in noi, il buon esito dell' operazione, ci hanno obbligato ad immaginare varie maniere d'innesti, e a complicarne per conseguenza i relativi metodi. Essi possono però ridursi ai seguenti:

Innesto *a fresco*, e innesto *a secco*. Si pratica l'innesto *a fresco*, quando, tolta la materia fluida da una pustola vaccina di un individuo, inoculasi all'istante nel braccio di un altro. Questo metodo chiamasi altresì innesto *da braccio a braccio*.

Praticasi l'innesto *a secco*, quando, in mancanza di una pustola vaccina, siam costretti a servirci della materia altrove estratta qualche tempo prima, e quindi essiccata.

Siccome l'innesto *a fresco* può solo chiamarsi il vero e naturale metodo, non essendo quello *a secco* che succedaneo all'altro, ne viene, che ove da noi si possa impiegare il primo, evitar debbasi di ricorrere al secondo.

Il buon esito dell'innesto *a fresco* dipende e dalla scelta della materia di buona qualità, e dal metodo con cui si pratica l'innesto medesimo. Si esporranno nel seguente Capitolo i caratteri onde conoscere la buona materia; parleremo nel presente del metodo e delle cautele per l'innesto.

Scelta dunque l'opportuna materia, non trattasi che di portarla in quella qualunque

siasi quantità al contatto della cute. È quindi mestieri svestir questa dell' epidermide, giacchè il di lei intermezzo non potrebbe che impedire o render difficile l'accesso della materia alla cute. A tal oggetto bastar potrebbero una semplice graffiatura, una leggiera escoriazione; e allora l'ugna del dito esser potrebbe uno stromento opportuno. Ma d'ordinario e più convenientemente l'arte ci fa ricorrere al ferro. L'ago e la lancetta sono gli stromenti i più usitati (*). La Commissione ha praticato più innesti vaccini colla lancetta felicemente, nè crede perciò neces-

(*) Il Gatti si serviva di un semplice ago lanceolato. I Sutton usavano la lancetta, e questa divenne d'uso generale. Pare a prima vista che la punta della lancetta entrando tra la cuticola e la cute, debba lasciar indietro la materia, e quasi diremo nettarsi nell'atto stesso della sua penetrazione. Gran parte infatti della materia resta indietro; ma smuovendo un po' la lancetta lateralmente quando è già passata sotto l'epidermide, si aumenta un po' lo spazio sotto la cuticola, e la materia ci corre poi dentro benissimo, principalmente alzando la lancetta perpendicolarmente al punto dell' innesto. Il Professore Monteggia ha dimostrato più volte a' suoi allievi l'innesto Suttoniano colla lancetta insinuata tra la cute e la cuticola, intingendone prima la punta nell' inchiostro, che così vedesi chiaramente la traccia del liquido colorato che resta facilmente depositato sotto la cuticola.

sario che ogni Inoculatore provveder si debba di un ago particolare per la vaccinatura. Ma volendo cercar l'ottimo anche nelle cose di minor entità, le è sembrato che l'ago lanceolato, simile a quello per la cateratta, ma solcato quasi fino alla punta, sia lo stromento da preferirsi. La Commissione ha infatti adottato quest'ago, ch'essa chiama *scanalato*, per la ordinaria pratica de' suoi innesti; la puntura ch' egli fa, è poco o punto dolorosa; la sua figura è tale, che i teneri fanciulli non possono averne spavento; la disorganizzazione ch' egli induce nella cute, è la minore possibile; e si è osservato che, a profondità eguale di ferita, quest' ago fa sortire molto minor sangue della lancetta, la qual taglia trasversalmente un maggior numero di fibre e di vasi. Finalmente il solco scavato all' estremità di quest' ago, mentre fa che più facilmente può esser caricato dell' opportuna materia, è un mezzo altresì perchè questa possa con maggior sicurezza e facilità penetrare nella fatta puntura. In quest'ago essendo rialzati i due lati del solco, mentre è depresso il di lui fondo, la materia deposta sul fondo

medesimo penetra con lui nella ferita, senza venire al contatto della cute soprapposta. Non ha dunque l'inconveniente dei semplici aghi lanceolati, che lasciano la materia ai bordi della puntura, a meno che, col prolungare l'operazione, s'usi gran diligenza per farvela penetrare.

Ricevuta dunque sull' ago porzione di materia vaccina, si procede nella seguente maniera: la mano sinistra dell' Inoculatore prende robustamente il braccio del soggetto da inocularsi; ne tiene esattamente distesa la pelle; e colla mano destra vi pratica una piccola puntura, entro la quale, se l'ago tengasi in linea retta verticale, perpendicolarmente cioè alla puntura medesima, e se si continui a tener tesa la pelle a fine di dilatare alquanto la tenue ferita, discende facilmente e vi si nasconde la materia vaccina. Con ciò trovasi compiuta l'operazione; essa non abbisogna nè di cerotti, nè di fasciature, nè di altro qualunque apparecchio.

La parte media del braccio è quella che sceglicsi a preferenza per l'innesto. La Commissione lo ha però eseguito con successo nell'

avanbraccio, come nei soggetti n.° 66, 151, ec., e nelle mani, all' angolo formato dall' indice e dal pollice, come nel 1203. Ma gli innesti all' avanbraccio vanno più facilmente soggetti alle graffiature dell' inoculato, se questi è di tenera età; e quelli alla mano sono più lenti a cicatrizzarsi, oltre che temer debbonsi le cicatrici che vi potrebbero rimanere. Il 1203, innestato alle mani li 29 Germile, conservava le croste ancora umide ai 15 Pratile. Abbiamo innestato alle mani questo fanciullo per la sua estrema cattiverìa. Egli dava nelle smanie solo che a lui ci accostassimo per visitarlo; onde se l'avessimo innestato al luogo solito del braccio, la necessità di svestirlo per osservarne l'innesto, avrebbe ogni giorno resa più lunga la di lui agitazione. Discendiamo in questo minuto dettaglio, perchè ci nacque il sospetto che quell'affezione di spavento o di rabbia che inquieta i fanciulli all' aspetto e vicinanza di persone estranee che una sola volta loro abbiano recato qualche dolore, rinnovandosi ogni giorno nella visita di questi esseri irragionevoli, possa non essere indifferente alla loro salute, talchè forse per questo

solamente alcuni vaccinati ne hanno riportato qualche deperimento, quantunque niun sintoma forte si fosse in essi manifestato in conseguenza del vajuolo vaccino. Anche in quella piccola operazione, indolente ed innocua, di punger la pustola onde cavarne umore per altre inoculazioni, la fantasia indomabile de' fanciulli non lascia talvolta di cagionare forti disturbi.

Una fanciulla di 14 anni, mentre si stava raccogliendo da una di lei pustola vaccina un po' d'umore per inoculare altra persona presente, appena finita questa brevissima operazione, cadde in un forte svenimento con qualche dibattimento convulsivo; lo spavento di ciò fece cadere in convulsioni anche la madre, e tutta la casa si mise in iscompiglio. La figlia rinvenuta dalla sincope, confessò di non aver sentito precisamente nessun incomodo nè dolore di sorta alla pustola punta; ma che non avendo ella guardato a ciò che le si facea, parevale che ogni volta che si toccava superficialmente la pustola per prenderne la materia, le si andasse a frugar entro coll' ago nel cuor della pustola medesima, onde la sua fantasia

ne rimaneva affetta vivamente. A qualche altro ragazzo sopravvenne poco dopo la febbre.

È altresì da osservare che nell'ordinario modo di vestire i ragazzi fra noi, ci abbisogna per lo più svestirli affatto onde snudare le braccia per l'ispezione degl'innesti; il che può esser cagione di sintomi reumatici, catarrali, da noi infatti spesse volte veduti nella fredda stagione presso i nostri inoculati: onde sarebbe preferibile di aprir le maniche, allacciandole semplicemente co' nastri.

Riguardo al numero delle punture, sembra che più la materia è di buona qualità, e meno abbisogni di moltiplicarle; più il soggetto da inocularsi è tenero e sensibile, e più temer debbasi lo stimolo che risulterebbe da molte pustole. Trovandoci in circostanze di scarsezza e di bisogno di materia, e trattandosi di soggetto robusto e ben costituito, quattro, sei, otto punture si possono praticare impunemente. Ma in ogni caso, sembra che non convenga, per la sicurezza dell'operazione, il praticarne meno di due, una per braccio.

In quanto alla profondità delle punture, il Comitato di Reims ha enunciato la sua opi-

nione che meglio convengono le incisioni profonde, segnatamente negli adulti, ed altri pure sieguono tal massima anche nell' uso degli aghi.

Questa massima ha in mira senza dubbio di assicurare maggiormente l'effetto della inoculazione; ma è egli poi vero che coll' abbondare nell'incisione si assicuri in proporzione il buon esito dell'innesto? Se si esamini con delicatezza la cosa, si vedrà che l'introdurre per una o al più due linee l'ago carico di materia superficialissimamente sotto la cuticola, onde la stessa materia vi rimanga dentro e resti coperta dalla cuticola medesima, si è un provvedere abbastanza a tutte quelle circostanze che assicurar possono il successo dell' innesto *a fresco*. Tale è la pratica costante della Commissione ne' numerosi suoi innesti, ed essa non ha esempio che l'operazione così praticata sia rimasta priva d'effetto. Questa insinuazione dell' ago alla profondità di due linee, appena presenta qualche segno cruento alla fatta puntura; non dà vera effusione di sangue; reca pochissimo o punto di dolore al paziente, nè alcuna im-

pressione disaggradevole agli astanti. Infatti, non par difficile altresì che il troppo sangue, manante, come abbiam detto nell'antecedente Capitolo, dalla puntura, possa talvolta condur fuori la materia vaccina, rendendo infruttuoso l'innesto. Di più: quella rossezza sintomatica che suole accompagnare le troppo profonde punture, prolungandosi al tempo di quella che è prodotta dallo sviluppo della pustola vaccina, non lascia il piacer di distinguere quel lavoro tardo, spontaneo, che al quarto giorno comincia nel vero vajuol vaccino in tempo che le piccole punture quasi più non davano alcun segno. Tali punti di divisione tra l'una e l'altra classe di apparenze morbose giovano non poco ad escludere gli equivoci; e gli equivoci sono cosa troppo seria e molesta nell'argomento di cui si tratta.

Passando agli innesti *a secco*, varii metodi sonosi immaginati per eseguirli, ma i più usitati sono quelli dei vetri e dei fili. Poco rimane a dire sulla maniera di procedere in questi innesti. Nel primo caso, si depone su due lastre piane di vetro, di grandezza e figura eguali, alquanta materia vac-

cina, estratta colle enunziate cautele, la quale in capo a certo tempo vi dissecca, conservando però sempre la sua trasparenza. Caricati così i vetri, si riuniscono, e con cera indigena, o con quella qualunque materia che più si credesse a proposito, se ne contornano i bordi, onde impedire ogni comunicazione tra la materia vaccina e l'atmosfera. Solo si dee avvertire che in questa preparazione dei vetri si vogliono evitare quei processi che vanno accompagnati da calore. È quindi da fuggirsi la pratica di coloro che per riunire gli stessi vetri, servonsi di cera spagna. La Commissione dietro qualche sperienza, ha motivo di creder vera l'asserzione di Jenner, che il calore può distruggere le proprietà della materia vaccina. Caricati colla materia di una stessa pustola quattro vetri, due de' quali suggellati con cera fredda indigena, e due con cera bollente di spagna, i primi furon trovati efficaci, in parità sempre di circostanze, per successive inoculazioni; inerti i secondi. È bensì vero che questo solo esperimento non basta per istabilire in proposito una fondata dottrina; ed è vero altresì che

v' ha qualche esperimento in contrario; poichè il primo caso di vero vajuol vaccino osservato dalla Commissione nel Luogo Pio, s'ebbe appunto da materia secca che per disposizione del Governo le venne spedita da Parigi dal D.r Colon, in vetri intonacati da cera spagna. Ma nel dubbio fondato lasciatoci dalle prime sperienze di Jenner, giova sempre l'attenerci al metodo il meno equivoco, e servirci di quelle preparazioni che escludono il calore.

Per porre in opera la materia così ricevuta ne' vetri, non trattasi che di stemprarla e diluirla colla più piccola possibile quantità di acqua fredda. Due sperimenti instituiti dalla Commissione con materia stemprata colla saliva, non riuscirono. A questo proposito giova avvertire, che la materia vaccina ridotta allo stato concreto è difficilissima a sciogliersi; che per ottenere l'intento di bene stemprarla, il che si fa colla punta di una lancetta o di un ago intinto nell' acqua, vuolsi usare tutta la possibile diligenza, continuando l'operazione per 5 o per 6 minuti, finchè il mescuglio o la soluzione abbia ac-

quistato un' apparenza quasi oleosa. È alla mancanza di queste necessarie cautele, e all' impazienza dell' Inoculatore che attribuir voglionsi molti innesti mancati con questo metodo. Quando si è giunto a dare alla soluzione della materia vaccina disseccata un' apparenza uniforme, e una consistenza, come dicemmo, quasi oleosa, se ne riceve porzione sull' estremità del nostro ago solcato, e col metodo già descritto si passa all' innesto.

In quanto ai fili, la Commissione ne ha abbandonato l'uso dal momento ch' essa ha potuto inoculare da braccio a braccio. Sonovi però molte prove sì in favore che in disfavore dei fili, le quali dipenderanno in parte, se si vuole, da quella particolare affezione che ognuno ha per quel metodo d'innesto ch' egli ha adottato, ma che in molta parte sono altresì appoggiate a fatti riconosciuti e costanti. Pare però che stabilir si possa la proposizione; che, ove i fili vengano ben preparati con materia di ottima qualità, conservati in recipienti ben chiusi e contenenti poca quantità d' aria, e soprattutto ove all' atto dell' innesto, vengano, giusta l'insegna-

mento di Colon, dovutamente umettati, il loro uso sia abbastanza raccomandevole e sicuro; e che ove queste necessarie e ragionate cautele vengano trascurate, si possa contare con fondamento sul falso vajuol vaccino ch' essi potranno comunicare (*). Bisogna per altro aggiungere che se il filo produce il falso vajuol vaccino, ne risultano spesso delle ulceri incomode; onde anche per questo riguardo è men commendevole questo metodo d' innesto.

Che se ad onta di siffatte riflessioni, il bisogno e le circostanze ci obblighino a ricorrervi, si procede nella seguente maniera. Colla lancetta si fa un' incisione superficialissima alla pelle, della lunghezza di 3, 4 linee, in guisa che abbia a sortirne poco o punto

(*) *Io sono il primo*, dice il Dottor Colon, *che abbia raccomandato di umettare con acqua i fili imbevuti di umor vaccino disseccato, prima d'inserirli sotto l'epidermide. Dacchè impiegasi questa precauzione, è raro ch' essi non riescano, mentre prima mancava quasi sempre il loro effetto*. Histoire de l'Introduction et des Progrès de la Vaccine en France; par François COLON; pag. 232. A' Paris, 1801.

di sangue. S'introduce nell'incisione, tenendone colla mano sinistra dilatati i bordi, un pezzettino corrispondente di filo, e il tutto si cuopre con una semplice compressa, assicurata con doppio giro di benda, che levasi due o tre giorni dopo. Si può altresì penetrare coll' ago tra l'epidermide e la cute, praticarvi una specie di nicchia, e in quella introdurre il filo. Ma è raro che con tal metodo non vengasi ad offendere la cute, talvolta anche profondamente; onde l'operazione riesce dolorosa, ed è accompagnata da soverchia effusione di sangue.

Tali sono i varii metodi d'innesto, ai quali potrebbe aggiungersi quello del D.r Decarro, di raccorre sull' apice ottuso di qualche canna di penna più gocciole di materia vaccina, la quale disseccando, vi forma come un duro globetto gommoso, che per essere impiegato nell' innesto non ha bisogno che di essere stemprato con acqua. Egli si servì di un tal metodo per trasmettere il vajuol vaccino a Costantinopoli; e da lettera di quell' Ambasciadore Inglese a cui fu diretto l'umor vaccino così preparato, si sa che se n'ebbero

i desiderati effetti (*) . Ma qualunque metodo adottisi, vi ha sempre una regola generale e un principio costante che presieder dee all' operazione e dirigere ogni specie d'innesto, ed è: che trattandosi in ogni caso di mettere a contatto della nuda cute il contagio vaccino, ciò riuscirà meglio ogniqualvolta potrà farsi col guastar meno che sarà possibile l'organizzazione della stessa cute, dei vasi sanguigni, degli assorbenti, e in generale del solido vivo.

(*) Ved. *Bibliot. Britann.*

CAPITOLO V.

Carattere distintivo della materia vaccina atta all' innesto.

Si possono impiegare tutte le possibili cautele nella operazion meccanica dell' innesto; si possono trovar nuovi metodi onde praticarlo in una maniera ancor più semplice e più sicura di quello siasi fatto finora; tutto riesce inutile, se non impiegasi l' opportuna materia vaccina. Infatti, si può ben concepire come un innesto praticato con cattivo metodo ma con buona materia possa produrre il desiderato effetto; ma non si può concepire come un egual effetto possa aver luogo in un innesto, eseguito con cattiva materia, sebben col metodo il più lodevole e il più ragionato. La buona materia vaccina

è dunque la base primaria su cui riposa essenzialmente il buon esito dell' innesto; è dunque della maggior importanza il cercare di stabilire i caratteri onde conoscerla.

Jenner avea già rimarcato che vera e buona materia vaccina è quella che trovasi nella pustola non per anche arrivata allo stato di maturità, e consiglia perciò di raccoglierla ne' primi giorni della di lei comparsa. « L'esperienza mi ha insegnato, dic' egli, « che cominciando dal 5.° giorno dopo l' in« nesto, noi possiamo servircene con suc« cesso; ed ho luogo a credere che la di « lei attività comincia a diminuire dal mo« mento che manifestasi l'efflorescenza (il « disco). Egli è per questo ch' io cerco di « evitare più che posso di prendere la sud« detta materia dopo l'ottavo giorno « (*).

Le sperienze della Commissione hanno confermato la verità della proposizione di

(*) Veggasi la Lettera di Jenner al Dottor Decarro, inserita nella *Bibliotèque Britannique*, N. 126, Germile, anno 9, e riportata nelle *Memorie di Medicina* del Dottor Giannini, Vol. 3., N. XII., pag. 197.

Jenner, ma hanno mostrato altresì ch' essa non è abbastanza generale ed estesa, onde costituire da per sè stessa un principio. Secondo Jenner, la materia che si raccogliesse dopo l'ottavo giorno dall' innesto, o dovrebb'essere inerte, o per lo meno di virtù molto dubbia. Ma l'esperienza ha mostrato che, estratta la materia il giorno 12.° dopo l'innesto, fu spesso susseguita egualmente dall' esito desiderato. Qual sarà il criterio onde discernere se la materia estratta il 12.° giorno dopo l'innesto abbia o no le stesse qualità di quella raccolta il 6.° giorno? Se la necessità ci obblighi a servirci di pustole che abbiano oltrepassato lo stato di maturità, come conoscere se la materia di queste sia atta o no a produrre il vero vajuol vaccino?

La proposizione di Jenner ci somministra dunque, se si vuole, una regola abbastanza esatta onde servirci con successo della materia vaccina in certi periodi della pustola; ma questa regola non può considerarsi per ciò stesso che come puramente *negativa*; essa non c'insegna se possiamo con egual successo servirci di una pustola oltre il pe-

riodo da lui stabilito; essa tenderebbe anzi a farci credere che oltre questo periodo non fosse più lecito il servircene, ciò che è contrario all' esperienza. È dunque mestieri cercare un carattere, indipendente dall' *epoca* della comparsa della materia; un carattere da desumersi da circostanze che non variano; in una parola, un carattere *assoluto*, atto a guidarci con sicurezza e in ogni caso nella retta diagnosi della materia vaccina.

Altri Autori appoggiarono al disco questa diagnosi, asserendo doversi ritenere per ottima la materia di quelle pustole che vengano accompagnate dall' *efflorescenza crisipelatosa*; e in ciò trovansi in perfetta opposizione con Jenner, il quale alla comparsa del disco crede diminuirsi la virtù specifica della vera materia vaccina. Altri prendono per norma quella tensione e quell' inzuppamento cellulare che sogliono comparire all' intorno della pustola verso il periodo della di lei maturità. Finalmente la maggior parte dei Vaccinatori altro non richieggono che la limpidezza nella materia, condizione che a parer loro è più che bastante, anzi patogno-

monica, per ben dirigersi nel punto in quistione.

In quanto al disco e all' induramento cellulare, si è già fatto riflettere nel Cap. 3.° che tali caratteri non possono considerarsi come *essenziali* nella vera pustola vaccina; donde ne viene che materia di buona qualità può esser quella egualmente che estraggasi da pustola mancante di questi due caratteri.

E in quanto alla limpidezza della materia, è cosa notissima agli Inoculatori sperimentati, che colla materia la più limpida va spessissime volte fallito l'innesto; giacchè è noto esservi delle pustole che, vicine al loro ultimo periodo di essiccamento e di crostizzazione, pur contengono la materia la più limpida, ma al tempo stesso la più inerte.

Ci si permetta a questo proposito di osservare, che a torto venne da alcuni Scrittori attribuito al vajuolo vaccino uno *stadio di suppurazione*. Le usitate distinzioni de' varii periodi del vajuolo *umano* non sono applicabili sì in questo che in altri punti di dottrina concernenti il nuovo vajuolo. Se la ma-

teria vaccina è talvolta torbida, biancastra, e di aspetto puriforme, ciò avviene quando nella pustola è cessato ogni specifico travaglio animale; avviene per l'effetto meccanico, prodotto per avventura dalla semplice stagnazione dell' umor medesimo nella pustola. Pare che il vero *pus* non sia che il prodotto di una infiammazion vivace, giacchè nei flemmoni e generalmente nello stesso vajuolo umano suol cominciare la comparsa del vero *pus* quando manifestasi l'orgasmo infiammatorio nella sua maggior forza. L'umor vaccino non acquista al contrario l' apparenza puriforme che allorquando ogni traccia d'infiammazione è svanita nella pustola; e se questa pungasi nel di lei periodo infiammatorio il più intenso, l'umor che n'esce, lungi dal manifestare indizii di suppurazione, è limpidissimo. Che più? V' ha delle pustole vaccine, segnatamente in soggetti sanguigni e robusti, che vengono accompagnate da certo travaglio infiammatorio quasi fino alla loro totale essiccazione. L' umore di queste pustole mantiene fino all' ultima gocciola la sua limpidezza. Dov' è in queste pustole la

stadio di suppurazione? Sonovi poi altre pustole, generalmente ne' soggetti di fibra molle e dilicata, che, passato lo stadio infiammatorio, e vicine all' essiccazione, riempionsi effettivamente, come si disse, di materia torbida e puriforme. S'essa però ben si esamini, si vedrà, che, oltre le ragioni ora addotte le quali non permettono di caratterizzarla col nome di *pus*, le stesse di lei sensibili qualità dimostrano l' insussistenza di questo carattere. Non è difficile lo scorgere che, ben diverso dal vero *pus*, l'umor vaccino puriforme è troppo scorrevole, sieroso e di nissuna consistenza. Se una piccola porzione se ne distenda sul vetro, si osserva che non è intorbidata la trasparenza dell' umore che da certi globetti biancastri che più o meno spessi nuotano nella di lui sostanza. Un umor denso, rigorosamente opaco, di una consistenza uniforme e di un colore omogeneo nelle singole sue parti, è il risultato di una vera suppurazione. Siffatti caratteri mancano, come accennammo, nella materia vaccina, quantunque torbida o di aspetto puriforme. Pare dunque che non a torto escludasi

dal nostro vajuolo il suindicato *stadio di suppurazione*, e che la volgare espressione, adottata da alcuni Vaccinatori, di *pus vaccino*, sia espressione impropria, non ragionata.

Tornando al proposito, altro non resta che di quì proporre il carattere che la Commissione crede assoluto onde distinguere con sicurezza la vera materia vaccina atta all' innesto, e questo carattere è la di lei *viscosità*.

Questo carattere, conosciuto in generale e rimarcato dagli Autori che fin quì hanno scritto sul nuovo vajuolo senza però dedurne alcun principio o trarne partito per la diagnosi dell' umor vaccino, questo carattere è tanto necessario al buon esito dell' innesto, che manca l'uno costantemente ove non trovisi l'altro. Sarebbe nojoso al tempo stesso e inutile il quì riportare individualmente i singoli fatti su' quali riposa la verità dell' enunziata proposizione. Nei moltiplici casi in cui per necessità o per esperimento la Commissione ha inoculato con materia acquosa, non viscida, ha costantemente avuto il dispiacere di veder mancato l'esito dell' innesto; e lo vide

coronato da buon successo ogniqualvolta la materia impiegata era dotata della voluta viscosità. Di quattro punture in uno stesso individuo, due praticate con materia acquosa non ebbero effetto, mentre lo ebbero le due ultime, praticate con materia viscida. Questo esperimento è stato più volte ripetuto. Tre punture furono inutili in un soggetto, praticate egualmente con materia acquosa; ma s'ebbe una vera pustola dalla quarta puntura, praticata con materia viscida. Si sono fatti degli innesti con materia vaccina *sanguinolenta*, ma viscosa; e questi innesti furono felici. Se ne sono fatti con materia limpida, ma acquea, e furono infelici. Anzi, come l'umor vaccino è suscettibile di diversi gradi di *viscosità*, la Commissione ha potuto osservare che, più l'umore era *viscoso*, e più pronte e più vivaci eran le pustole che n'eran l'effetto; e *viceversa*.

La viscosità dell' umor vaccino può riconoscersi a varii indizii.

1.° Se tra le dita se ne riceva una piccola porzione, lo stesso tatto ce ne avvisa manifestamente. Una *piccola* porzione; giac-

chè in una porzion maggiore questa viscosità non si dà sì facilmente a conoscere, come sì di leggieri non si conoscerebbe quella di un fluido qualunque il più viscoso raccolto in considerevoli masse.

2.° Se l'ago di cui ci serviamo per l'innesto, riposi per qualche istante su qualche parte di pustola bagnata d'umor vaccino, quella resistenza quantunque tenue che provasi nell'istaccarnelo, prova ancora il carattere glutinoso dello stesso umore. Questo fenomeno occorre non poche volte agli Inoculatori.

3.° Se per raccorre l'umor vaccino da una pustola, vi si applichi una delle solite lastre di vetro, queste vi rimangono attaccate per poco che la superficie della stessa pustola ne sia bagnata; e se tali vetri lascinsi applicati per qualche discreto intervallo di tempo, la difficoltà che incontrasi per distaccarneli produce talvolta dei sensibili dolori nei pazienti.

4.° Se pungasi la pustola vaccina, l'umor contenuto n'esce *lentissimamente*, e prende la forma di un globetto sferico che resta attaccato alla pustola medesima per mezzo di

un sottilissimo punto; ricevuto sulla lancetta o sull' ago, tende sempre a riunirsi e a prendere più o meno una forma convessa. Per lo contrario, se, punta la pustola, l'umore ne sorta con troppa facilità e prestezza, e sciolta scorra sulla pelle, giudicar deesi che la di lui viscosità è svanita o estremamente scemata. Da ciò si deduce che la vera materia *viscosa* ha maggiore affinità tra le sue medesime parti integranti per cui tende a riunirsi e ad assumere la figura globosa o convessa, di quello ne abbia col corpo su cui vien ricevuta, come è l'ago o la stessa pustola da cui sorte.

5.° Se la materia vaccina è *viscosa*, essa dissecca prontamente al contatto dell' aria. Quando molti innesti si fanno in una volta, gli Inoculatori attenti ben sanno che talvolta il solco dell' ago viene a trovarsi ostrutto per la materia che vi si rappiglia. All' intorno dei bordi di quelle punture che si praticano nella pustola onde estrarne la materia, questa, s' essa è viscosa, vi si aggruma, e forma come delle piccole croste tenere e gommose. Questa proprietà di disseccar prontamente al

contatto dell' aria osservasi egualmente allorchè si raccoglie al solito la stessa materia sui vetri, sulle penne, sui fili, sulle lancette.

6.° Se la vera materia *viscosa*, uscita dalla pustola, trascorra sul disco contiguo, vi prende, col disseccare, un color lucido, quasi argenteo, simile in certa quale maniera a quelle strisce cui le lumache sogliono lasciar dietro di sè nel trascorrere da un luogo all' altro.

7.° Se in qualche copia spandasi sulla cute la materia vaccina *viscosa*, essa vi si rappiglia con tanta forza, che la cute sottoposta viene visibilmente a raggrinzarsi, non senza qualche incomoda sensazione nel paziente.

8.° Se qualche gocciola di sangue sorta contemporaneamente colla materia vaccina, se questa è viscosa, prova quella difficoltà ad unirsi in mescuglio col sangue, che provano i fluidi oliosi, balsamici, ad unirsi coll' acqua; e tale unione è più o meno pronta, se la materia manca più o meno di viscosità.

9.° Finalmente se la materia vaccina è *viscosa*, un filo che se ne imbeva, si mostra teso e quasi irrigidito; ha una consistenza sì

direbbe vitrea, nè può esser piegato senza che la materia disseccata vi si rompa, per così dire, e vi si distacchi come in piccole scaglie. Que' fili che mostransi facilmente pieghevoli, dicono abbastanza che la materia di cui vennero inzuppati mancava della necessaria viscosità.

La *viscosità* dell' umor vaccino è massima nei primi periodi della pustola, cioè a dire, nei primi tre o quattro giorni della di lei comparsa; e comincia a decrescere e a perdersi gradatamente, dappoichè la pustola è arrivata al suo stato di maturità. Questa osservazione è di un' esattezza abbastanza generale, ma non manca di presentare le sue eccezioni, giacchè, come si è accennato, sonovi delle pustole vivaci e robuste che mantengono l'umor *vischioso*, e per conseguenza atto all' innesto, fino all' ultimo periodo dell' essiccazione. Sembra che la ragione di questo fenomeno possa essere la seguente.

Se ben si osservino le circostanze che accompagnano la presenza dell' umor *viscoso* nella pustola, si rileva che quest' umore è tale ogniqualvolta v' ha un certo travaglio vitale,

un certo orgasmo sia nella sostanza medesima della pustola, sia nelle parti che immediatamente la circondano. Cessa questo travaglio? L'umor vaccino non è più viscoso. D'indi nasce la *viscosità* somma nei primi periodi della pustola. Le molle che la natura impiega nella preparazion dell' umore, sono allora in piena attività. Ma sul declinar della pustola, le stesse molle o sono illanguidite o cessano interamente di agire. Quindi la nissuna *viscosità* dello stesso umore in questo periodo. È però un fenomeno degno d'osservazione, che in questo periodo istesso la pustola vaccina continua a rigonfiare e ad allargarsi. Non sarebbe questo un indizio che non sono affatto spenti in lei l'orgasmo e la vitalità? Si rifletta che gli ascessi i più atonici s'allargano del pari, e vanno aprendosi nuovi seni. Tutto dinota che l'orgasmo della pustola va di pari passo colla viscosità della materia contenutavi; e che l'uno di questi fenomeni può servire promiscuamente di diagnosi all' altro.

Questa dottrina ci conduce naturalmente a considerare la pustola sotto due differenti

aspetti, ed a distinguerla in pustola *attiva* e *passiva*. Sonovi dei soggetti robusti e sanguigni, ne' quali persistono *attive* le pustole per tutto intero il loro corso; da tali pustole si può in ogni tempo estrarre con sicurezza un umor vaccino di ottima qualità. Sonovi al contrario delle persone gracili e dilicate, le cui molli fibre, incapaci di resistere ad un forte orgasmo e ad una tensione troppo continuata, cadono ben presto nell' atonìa, e allora le pustole dallo stato di una rapida attività passano ben tosto ad esser *passive*. L'umor viscoso di queste pustole non ha che un tempo per esser colto.

Pare che, costrutta una volta, in forza dell'innesto, quella macchinetta organica nella cute che chiamasi pustola vaccina, possa ella per una serie indeterminata di giorni continuare a fabbricare un umore di ottima qualità, ogniqualvolta trovisi nel necessario orgasmo. Se questo orgasmo persistesse, a cagion d'esempio, per lo spazio di un mese in una stessa pustola, v'ha luogo a credere che per un mese se ne avrebbe l'umor vaccino *viscoso* e quindi atto all' innesto. Ma ciò non

ha luogo naturalmente, sì per l'indole istessa delle parti molli del corpo umano, le quali non sopportano che per un dato tempo un forte orgasmo, e sì perchè lo stimolo che produsse questo orgasmo medesimo, viene finalmente a cessare. Se coll'arte si rinnovasse lo stimolo; se, p. e., con alcune incisioni praticate colla lancetta nella sostanza del disco, si giungesse a rinnovare in una pustola, vicina a farsi passiva, lo stimolo che poco fa mantenevala nello stato di attività, si potrebb' egli sperare di riprodurre in questa pustola l'orgasmo generatore della buona materia, e di così prolungarne la sorgente insieme alla di lei ricuperata attività? Il fatto seguente pare che ci autorizzi abbastanza a sciogliere affermativamente questa dimanda. Giovanna Favino, d'anni 3, ebbe un' unica pustola vaccina al braccio destro che somministrò per lo spazio dei primi 8 giorni sufficiente materia per quattro inoculazioni. La pustola trovossi con ciò esausta, stava per farsi atonica, nè più si pensava a servirsene per inoculazioni ulteriori. In tale stato venne fortemente graffiata dalla fanciulla, e con ciò ridestossi una vivace infiam-

mazione alla sua circonferenza, che estendevasi al di là dei limiti prima occupati dal disco. Colla nuova infiammazione ricomparve la materia vaccina, viscosissima quant'altra mai; e questa *viscosità* fu da essa conservata, in forza di ripetute graffiature, fino al giorno 18.° dopo l'innesto, giacchè a quell'epoca servì con successo per due nuove inoculazioni. Il giorno 19 l'intera pustola si convertì in una crosta molle, quasi gommosa, non essendo scomparsa interamente l'infiammazione che verso il giorno vigesimoquinto dopo l'innesto.

In questo caso non solo ebbesi una pustola vaccina costantemente attiva; ma la di lei attività vicina a spegnersi, fu ridestata da uno stimolo straniero, il quale non poteva avere altro principio di azione che quello di semplicemente rieccitare l'illanguidita forza vitale della pustola e delle parti a lei contigue, come un flemmone qualunque ricomincerebbe a suppurare quando uno stimolo esterno vi ridestasse l'infiammazione.

Alla pustola attiva succede per ordinario corso la pustola passiva. Le membrane di

questa, per l'illanguidita vitalità, sono molli, tenui, avvizzite; le interne di lei cellule sono distrutte; essa non forma al di dentro che una semplice cavità inorganica, nella quale se si penetri col ferro appena, l'uscita della materia contenutavi è pronta, intera, quasichè sortisse da un ascesso, e soprattutto non è più dotata di quella *viscosità*, che è propria in grado eminente della sola pustola attiva. Se la materia della pustola passiva ha potuto spesse volte servir con successo all' innesto, egli è perchè la di lei *viscosità*, preparata prima durante il periodo attivo, non ha potuto perdersi ad un tratto; solo col lungo dimorar nella pustola va essa a scemare e a distruggersi gradatamente; e ciò con questa progressione, che la materia che è alla superficie nella pustola, è la prima a degenerare; e l'ultima quella che sta nel fondo. Punte infatti quelle pustole che hanno oltrepassato lo stato di maturità, non è raro di osservare che le prime gocciole di materia escono torbide, puriformi, mentre sono limpide quelle che lentamente sortono poco dopo. In vista dei varii gradi di visco-

sità dell' umor vaccino, a buon diritto può quindi chiamarsi *viscosissimo* quello che è separato durante il corso della pustola attiva; *viscoso* quello che ottiensi nell' epoca che è composta degli ultimi istanti della pustola *attiva*, e dei primi della *passiva*; ed *acqueo* quello che stagna ordinariamente sul fine della stessa pustola *passiva*.

Da questa dottrina emergono alcune regole pel buon esito degli innesti a secco. Se per eseguire un innesto a fresco vogliamo servirci di una pustola passiva, vi ha qualche probabilità che un tale innesto, per le ragioni ora accennate, possa venir seguito da buon successo. Ma se di una pustola egualmente passiva vogliamo servirci per caricar vetri da trasmettersi altrove, è facile il prevedere che il loro esito sarà nullo; poichè la *viscosità* dell' umore di tale pustola essendo per sè stessa assai debole, viene a perdersi interamente per la necessaria addizione dell' acqua che vuolsi impiegare nell' uso de' vetri. Non è adunque che l'umor *viscosissimo* di una pustola *attiva* che può servir con successo alla preparazione dei vetri; e non è che alla

mancanza di questa necessaria riflessione che debbe in gran parte attribuirsi il frequente esito infelice del loro uso. Una siffatta irriflessione è poi favorita dalla seguente circostanza. Nella ordinaria preparazione de' vetri necessita una discreta quantità di umor vaccino; pochissimo ne contengono le pustole attive, mentre ve n' ha dovizia nelle passive. Il bisogno d'umor vaccino, prodotto dalle dimande degli Inoculatori, alletta facilmente in favor di quelle ultime. Ma ben si comprende che più facilmente può esser seguita da buon successo, nell' uso dei vetri, una semplice gocciola di umor *viscosissimo*, di quello sieno più gocciole di umor *acqueo* o semplicemente *viscoso*.

Quindi nasce che, trovandoci nella necessità di dover mettere a profitto l'umore di una pustola passiva, l'uso dei fili è di gran lunga preferibile a quello dei vetri. L'umore quantunque poco vischioso di cui sono essi imbevuti, non abbisogna di essere, come quello de' vetri, allungato con acqua; il loro effetto, relativamente all'intrinseca qualità dell' umore, agguaglia per conseguenza quello di

un innesto a fresco; se non che, la meccanica irritazione del filo dovendo essere calcolata, viene a trovarsi degradato infinitamente il di lui pregio nella pratica.

Dal fin quì detto risulta, che la *viscosità*, quantunque per sè stessa non costituisca la *contagiosità*, è però il vero carattere distintivo, assoluto, della buona materia vaccina atta agli innesti; che questa *viscosità* è maggiore o minore giusta la minore o maggior giovinezza della pustola; e che la materia della pustola la più acerba sarà quindi la più atta a comunicare un vero vajuol vaccino, *ciò che è in ragione inversa della proprietà della materia del vajuolo umano*.

Prima di terminare questo Capitolo, esaminerem quì di passaggio la nota opinione di Jenner, che attribuisce al calore la forza di spogliare la materia vaccina della di lei specifica proprietà. Alcuni vollero spiegare il fenomeno attribuendo al calore la facoltà d'introdurre nella materia una specie di fermentazione, atta a scomporne e ad alterarne la natura. Altri accusarono il calore qual agente capace di far evaporare la suddetta

materia, onde il *virus* vaccino viene a distruggersi. Non si spiegherebbe egli meglio il fenomeno, ammettendo semplicemente che il calore può alterare la materia vaccina col farle perdere la di lei *viscosità*? I balsami i più glutinosi, le soluzioni gommose le più viscide assumono una consistenza affatto acquosa all'azion del fuoco. Sarebbe un curioso sperimento quello di riscaldare certa porzione di umor vaccino viscosissimo, raccolto in concavo ed adattato recipiente, e in esso intingere il solito ago per passare a farne innesti. Qual sarebbe il loro esito? L'esperimento potrebbe continuarsi lasciando esattamente raffreddare lo stesso umore. Col raffreddarsi, ricupererebbe egli la primitiva *viscosità*? Ricuperatala, potrebb' egli essere impiegato con buon esito per nuovi innesti? Se non che, resterebbe sempre a sapersi quali altri cangiamenti, col perdersi del carattere accessorio della viscosità, introducansi nella materia vaccina, ond'abbia a perdere il suo carattere essenziale, finora ignoto, costituente la di lei specifica proprietà.

CAPITOLO VI.

Cura di alcune conseguenze locali della pustola vaccina.

Appena possono avere qualche influenza gli ajuti dell' Arte sui sintomi costituzionali del vajuolo vaccino; ma ne abbisognano talvolta i locali. La Commissione non parlerà quì che di quelli de' quali ebbe ella medesima l'esperienza.

Se le punture o le incisioni per l'innesto sieno state per ventura troppo profonde, l'esperienza ha mostrato che le pustole o le incisioni stesse hanno una tendenza a lasciar dietro di sè delle ulceri incomode, che quantunque innocenti e di facile guarigione, sono però talvolta capaci di alterare la quiete de' parenti, dell' ammalato, e degli inesperti.

Se per estrarre da esse pustole materia per innesti ulteriori, vengan forate e punte troppo profondamente e senza la dovuta dilicatezza; se per ottenerne a viva forza la suddetta materia, vengan elleno per imprudenza premute, irritate, e ciò a troppo ripetute riprese; ulceri incomode ne sono egualmente la conseguenza.

Lo stesso effetto producono le ripetute e forti graffiature dell' inoculato, o d'altro meccanico stimolo che venga applicato alle pustole.

Semplice, quanto facile e sicuro, si è però il metodo di cura che conviensi a siffatti accidenti.

Ove l'irritazione portata alla pustola per gli anzidetti agenti, vi produca infiammazione all' intorno, gonfiamento, tensione (la quale veste talvolta l'apparenza flemmonosa), dolore, e quindi febbre, un cataplasma emolliente non può non produrre i migliori effetti, e l'esperienza ha mostrato ch' egli ha infatti restituito la calma. Il semplice bagno di acqua tiepida ha altresì sensibilmente giovato, ove gli anzidetti accidenti furono men gravi. Anzi il più delle volte questi sintomi infiammatorii

soglion cedere da per sè stessi, senza alcun bisogno dell' Arte.

Che se la località non vesta il carattere infiammatorio, e manifestisi un' ulcera atonica, marciosa e di cattivo aspetto, questa ha ceduto e si rimarginò con maravigliosa prontezza coll' uso dell' ossido rosso di mercurio, ossia precipitato rosso (*).

Il falso vajuol vaccino dà talvolta di queste ulceri. Il 423, dietro una falsa vaccinatura al braccio destro, ebbe un' ulcera profonda, con bordi grossi, rossi, circoscritti, con fondo biancastro, sporco, suppurante. Quest' ulcera, che noi chiamammo foro, tendeva manifestamente a dilatarsi. L' applicazione del precipitato rosso, fatta ogni 24 ore, bastò in due giorni a cangiarne interamente l'aspetto. L' ulcera si deterse, ricomparvero le carni; e dopo 15 giorni di cura, s'ebbe compiuta la cicatrice.

Aggiungeremo, che dappoichè si è stabi-

(*) *Precipitato rosso, una dramma;*
Sugna ben purgata, un' oncia.
Se ne faccia Unguento.

lito fra noi il *vero* vajuol vaccino, e la pratica del di lui innesto si è resa più facile, più semplice, più familiare, non si ha esempio di ulceri susseguìte a vere pustole. Il corso di queste è costantemente blando, regolare, e compiesi senza bisogno di applicazioni o di altri rimedii esterni. Alle pustole succedono le ordinarie croste vaccine, che in pochi giorni disseccano, si rigenerano se graffiate, e cadono senz'altra incomoda località. Le poche ulceri riscontratesi all' epoca della prima introduzione del nuovo vajuolo fra noi, non debbonsi dunque che al *falso* vajuol vaccino allora non infrequente. Oramai la di lui comparsa è un fenomeno estremamente raro; e se talvolta ha pur luogo, presenta un aspetto sì innocente e passeggiero, che appena merita l'attenzione delle Persone dell' Arte non solo, ma di quelle medesime che ne sono affette.

CAPITOLO VII.

Effetto preservativo del vero Vajuol vaccino.

Nulla gioverebbero i precetti finora esposti pel buon esito dell'innesto vaccino, se chi vi andò soggetto, non fosse garantito dal vajuolo umano.

Il vajuolo vaccino è egli dunque preservativo del vajuolo umano, come le sperienze finora instituite in Europa sembrano dimostrarlo? Quali sono a questo riguardo i risultati delle sperienze della Commissione?

A questa quistione essenziale, la più importante forse tra quante siensi finor dibattute in Medicina, non debbono rispondere che i fatti.

Rosalinda (n.° 63), d'anni 1, mesi 7, fu inoculata con due punture al braccio destro li 10 Germile, ed ebbe un corso regolare di vajuol vaccino. Li 2 Pratile, subì la prova del vajuolo umano, la cui materia fresca le venne inserita, con due punture, al braccio sinistro.

3 Pratile. Agli innesti di vajuolo umano si osservano due pustolette biancastre con orlo rosso.

4. Gl' innesti di vajuolo umano presentano una piccola crosta, ed hanno perduto l'apparenza vescicolare. Non febbre, non sintomi costituzionali.

6. Innesti di vajuolo umano secchi.

8. Svanite le tracce degli innesti di vajuolo umano.

Carolina (n.° 1203), d'anni 3, fu vaccinata con una puntura ad ambe le mani li 29 Germile. Li 13 Pratile fu sottomessa all' esperimento del vajuolo umano, la cui materia fresca le venne applicata con tre punture, due nel braccio destro, ed una nel sinistro.

14 Pratile. Orlo rosso agl' innesti.

15. Svanita la rossezza.

17. Svanita ogni traccia agli innesti.

Gio. Maria (n.° 504), d'anni 1, ebbe un corso regolare di vajuolo vaccino, che fu compiuto agli 11 Fiorile. Li 13 Pratile fu inoculato a fresco con materia di vajuolo umano, con tre punture alle braccia.

14. Segno rosso alle 3 punture.

15. Qualche aumento di rosso con principio pustolare alle tre punture.

16. Diminuzione sensibile di rossezza e di grossezza alle tre punture.

17. Svanita la rossezza.

18. Svanite le tracce delle tre punture.

Marta Maria (n.° 1311), d'anni 1, mesi 4, fu vaccinata con una puntura per braccio, li 13 Fiorile. Ai 13 Pratile fu sottoposta alla prova del vajuolo umano, che vennegli inoculato a fresco, mediante tre punture alle braccia, che mai non diedero alcun segno.

Maria Fortunata (n.° 301), d'anni 5, innestata li 16 Fiorile, ebbe un corso regolare di vajuolo vaccino. Li 21 Pratile subì lo sperimento del vajuolo umano, la cui materia, raccolta il giorno prima sui fili, le venne inoculata mediante incisione ad ambe le braccia.

23 Pratile. Indizii di leggiera irritazione agli innesti.

24. Irritazione diminuita.

25. Cessato ogni indizio d'irritazione agli innesti.

Luisa (n.° 134), d'anni 4, vaccinata regolarmente li 17 Fiorile, subì la prova del vajuolo umano li 21 Pratile.

23 Pratile. Le incisioni si manifestano rosse.

24. La rossezza alle incisioni diminuisce.

26. Quasi svanita la rossezza.

28. Rossezza interamente svanita.

Maria Latina (n.° 226), d'anni 3, fu vaccinata con regolare successo li 25 Fiorile, e inoculata a fresco con vajuolo umano li 14 Pratile, mediante tre punture alle braccia, che non diedero mai alcun segno.

Pietro (n.° 806), d'anni 4, mesi 1, fu inoculato, gli 11 Messidoro, di vajuol vaccino che fece un corso regolare. Ai 26 Termidoro subì la prova del vajuolo umano, che gli venne inoculato con 4 punture alle braccia, che non diedero mai alcun segno.

Luigi (n.° 1636), d'anni 3, mesi 6,

innestato gli 11 Messidoro, fece un corso regolare di vajuolo vaccino. Ai 26 Termidoro subì la prova del vajuolo umano con 4 punture alle braccia.

28 Termid.ro Piccolo bitorzolo ai 4 innesti.

29. Il bitorzolo ai 4 innesti è diminuito.

30. Bitorzolo quasi interamente svanito.

Giovanni Maria (n. 1440), d'anni 4, mesi 7, innestato li 27 Messidoro, fece un corso regolare di vajuol vaccino. Li 5 Fruttidoro subì la prova del vajuolo umano.

7 Fruttidoro. Leggiera infiammazione alla pelle intorno ai 4 innesti.

8. Infiammazione della pelle diminuita. Innesti crostosi.

Giulio (n.° 949), d'anni 6, dopo un corso regolare di vajuol vaccino inoculatogli li 9 Termidoro, subì ai 5 Fruttidoro l'innesto del vajuolo umano con 4 punture.

7 Fruttidoro. Irritazione leggiera all'innesto superiore di ciascun braccio, con picciolissimo orlo giallognolo. Irritazione meno sensibile agli innesti inferiori.

8. L'irritazione svanisce in tutti gli innesti, che sono crostosi.

Maria Teresa (n.° 1315), d'anni 4, mesi 6, vaccinata con buon esito li 7 Messidoro, subì la prova del vajuolo umano li 26 Termidoro.

27 Termidoro. Piccolo bitorzolo ai 4 innesti di vajuolo umano.

28. I bitorzoli diminuiscono.

30. Svanito ogni bitorzolo.

Lodovico (n.° 1183), d'anni 5, mesi 7, fu vaccinato con successo il giorno 20 Messidoro, e subì la prova del vajuolo umano il 26 Termidoro.

27 Termidoro. Piccola alterazione ai 4 innesti.

28. Alterazione meno sensibile.

30. Svanita l'alterazione agli innesti.

Carolina (n.° 238), d'anni 3, mesi 4, fu inoculata, li 21 Messidoro, di vajuolo vaccino che fece il suo corso regolare. Ai 5 Fruttidoro subì la prova del vajuolo umano, il cui innesto fu praticato coll' introdurre due fili in ciascun braccio per mezzo di profonde incisioni.

7 Fruttidoro. Leggiera infiammazione all' innesto superiore di ciascun braccio che conserva il filo, all' intorno del quale evvi piccolo orlo giallognolo. L'irritazione è molto

più grave agli inferiori, che conservano il filo, e presentano una pustola marciosa.

8. Gl' innesti al braccio sinistro sono crostosi, con irritazione all' intorno insensibilmente minore di jeri. L' innesto superiore del braccio destro presenta l' istessa apparenza. L' innesto inferiore dello stesso braccio presenta un' infiammazione estesa.

9. Le croste agl' innesti del braccio destro seccano; l' infiammazione all' intorno svanisce. La crosta all' innesto superiore del braccio sinistro presenta le stesse apparenze. La pustola all' innesto inferiore dello stesso braccio è crostosa nel centro, marciosa alla circonferenza; l'infiammazione all'intorno svanisce.

10. Tutte le pustole sono crostose.

Camilla (n.° 1539), d'anni 5, mesi 9, fu vaccinata col solito regolare successo li 21 Messidoro, e subì la prova del vajuolo umano li 26 Termidoro.

27 Termidoro. Bitorzolo rilevato ai 4 innesti di vajuolo umano.

28. Innesti stazionarii.

29. I bitorzoli svaniscono.

Calimero (n. 1294), d'anni 4, mesi 9,

vaccinato col solito corso regolare il 1.° Termidoro, fu sottomesso alla prova del vajuolo umano li 26. Ebbe qualche leggiera irritazione ai 4 innesti di vajuolo umano, la quale svanì dopo tre giorni.

Pietro (n.° 1294), d'anni 5, mesi 10, fu vaccinato col solito successo regolare gli 11 Termidoro, e subì la prova del vajuolo umano li 5 Fruttidoro con introduzione di due fili in ciascun braccio mediante incisione.

6 Fruttidoro. Infiammazione estesa a circa tre linee ai quattro innesti.

7. L'infiammazione agli innesti del braccio sinistro è stazionaria. Essi conservano il loro filo, e presentano un orlo marcioso. Stesse apparenze all' innesto superiore del braccio destro. All'innesto inferiore del braccio destro l'infiammazione è più grave con pustola marciosa.

8. I quattro innesti sono crostosi nel centro, con base rossa molto più circoscritta.

9. Le croste ai quattro innesti seccano; l'infiammazione alla lor base svanisce.

Pietro (n.° 1052), d'anni 3, regolarmente vaccinato ai 28 Termidoro, fu inocu-

lato ai 24 Fruttidoro con materia fresca di vajuolo umano, con 3 punture alle braccia.

25 Fruttidoro. Piccolo bitorzolo ai 3 innesti.

2 Complementario. Gl' innesti di vajuolo umano vanno scomparendo senza effetto.

Giovanni Battista (n.° 1371), d'anni 5, mesi 8, vaccinato regolarmente ai 15 Termidoro, fu inoculato con materia fresca di vajuolo umano ai 24 Fruttidoro, con 4 punture alle braccia.

25 Fruttidoro. Pustole marciose con base rossa ai due innesti del braccio destro; bitorzolo ai due del braccio sinistro che prendono l'apparenza di pustola acuminata.

26. Crosta larga, secca ai due innesti del braccio destro. L'infiammazione al contorno diminuisce. S' osservano le stesse apparenze, ma più deboli agli innesti del braccio sinistro.

27. Progresso regolare d'essiccazione ai 4 innesti.

Domenica Camilla (n.° 806), d'anni 5, vaccinata regolarmente agli 11 Messidoro, subì la prova del vajuolo umano, la cui materia le venne inoculata a fresco con 4 punture alle braccia ai 24 Fruttidoro.

25 Fruttidoro. Piccolo bitorzolo ai 4 innesti.

26. I bitorzoli diminuiscono.

27. Sono coperti di crosta secca.

Maria Giuseppa (n.° 1137), d'anni 5, mesi 9, dopo un corso regolare di vajuolo vaccino inoculatole il giorno 11 Messidoro, subì l'innesto a fresco del vajuolo umano con 4 punture alle braccia ai 24 Fruttidoro.

25 Fruttidoro. Bitorzolo rosso all' innesto superiore del braccio sinistro, ed all' inferiore del destro. Pustola acuminata marciosa all' innesto superiore del braccio destro ed all' inferiore del sinistro.

26. I bitorzoli svaniscono. Le pustole marciose hanno piccola crosta con infiammazione alla base diminuita.

27. Crosta secca alle pustole marciose, con base rossa.

28. Corso regolare d'essiccazione.

Anna (n.° 907), d'anni 4; *Angiola* (n.° 1076), d'anni 1, mesi 6; *Maria* (n.° 382), d'anni 2; *Generoso* (n.° 465), d'anni 4, mesi 3; *Andrea* (n.° 1331), d'anni 3, mesi 9; *Maria* (n.° 986), d'anni 9, mesi 6;

Maria Appollonia (n.° 1038), d'anni 4, mesi 6; dopo un corso regolare di vajuolo vaccino subirono l'inoculazione a fresco del vajuolo umano. Ma questo al solito non produsse alcun effetto.

Noterem quì di passaggio, che in tutti i vaccinati finor descritti, come ne' seguenti, non si osservò mai, dopo l'innesto di vajuolo umano, nè febbre, nè inquietudine, nè altro sintoma costituzionale. Tutti continuarono nelle ordinarie funzioni della vita, colla solita ilarità. Nissuno fu obbligato a letto, nè tampoco alla quiete.

Cleonice Marchesi, d'anni 12, abitante nella Contrada di Brisa, n.° 2882, subì nel principio di Germile un corso regolare di vajuolo vaccino. Ai 14 Pratile fu presentata dal D.r Nicolini alla Commissione in S. Catterina alla Ruota, dove fu inoculata, alla di lei presenza, con materia di vajuolo umano, mediante tre punture alle braccia. Li 24 Pratile venne di nuovo presentata alla Commissione, dove non fu osservata alcuna alterazione agli innesti. Non ebbe che una pustoletta marciosa ad una delle punture, che disseccò il terzo giorno dopo l'innesto.

Eginio Barozzi, d'anni 3, abitante nella Strada di S. Sofia, n.° 4412, vaccinato li 29 Germile, fu parimente dal D.r Nicolini presentato li 24 Pratile alla Commissione, la quale passò all'innesto del vajuolo umano, mediante 3 punture alle braccia. Il giorno 4.° dopo l'innesto si manifestò una macchia rossa ad una puntura, la quale prese in seguito l'apparenza di piccola pustola, crostosa, con leggier rosso all'intorno. Questa svanì, e non diede mai luogo nè a febbre nè ad altri sintomi costituzionali.

Giovanna Favina, d'anni 3, abitante nella Contrada di S. Marta, n.° 3392, dopo subìto un corso regolare di vajuolo vaccino, venne presentata dal D.r Giannini alla Commissione, la quale passò all'innesto del vajuolo umano li 18 Pratile mediante 3 punture alle braccia. Ai 15 Pratile, manifestò leggier rosso alle braccia. Ai 17, il rosso era quasi svanito. Ai 19, svanì ogni traccia agli innesti.

Passando ora alle sperienze altrove istituite per comprovare l'effetto preservativo del vajuolo vaccino, lo stesso D.r Giannini ha mostrato alla Commissione un paragrafo di

lettera dell' Illustre Prof. Scarpa, concepito ne' seguenti termini: « Oggi (25 Pratile) è » l'ottavo giorno dacchè ho innestato il va- » juolo umano a tre dei miei vaccinati, e » nissuno finora ha dato segni di aver preso » la malattia, se eccettuate qualche piccola » alterazione della località. Passati alcuni » mesi, ripeterò la sperienza sopra alcuni » altri; indi sopra altri; e quando avrò un » certo numero di fatti in favore della *vac-* » *cina* come preservativo del vajuolo umano, » mi farò un dovere ed un piacere di pub- » blicarli. «

In quanto ai tre vaccinati sottomessi alla prova del vajuolo umano, ecco quanto scrisse in seguito lo stesso Professore. » Dei miei » vaccinati i tre che ho creduto bene di sotto- » porre presentemente alla prova del vajuolo » umano, mi hanno dato i risultati i più » soddisfacenti. Lo sperimento è stato fatto » colla più grande pubblicità in una delle Sale » di questo Spedale, alla presenza del mio » Collega Prof. Borda, e del primo Chirurgo » del detto Spedale D.re Volpi e di una nu- » merosa Scolaresca. Il Profess. di Clinica

» Pannazzi altresì ha visitato più volte gli » anzidetti innestati. E quanto al vajuolo » umano di cui mi sono servito per fare lo » sperimento, basta che vi diea, a scanso » d'ogni obbiezione o dubbiezza, ch' egli era » così manifesto, caratterizzato e copioso, che » il soggetto da cui fu preso, che era un gio- » vane di 18 anni, ne morì sul declinare » dello stadio di suppurazione. L'innesto è » stato praticato in ambedue le braccia, non » solo passando fra l'epidermide e la cute la » lancetta intrisa di marcia, ma ancora por- » tandovi per entro della stessa marcia per » mezzo del piccolo cucchiajo che sta all' al- » tra estremità della lancetta, simile a quella » che il D.r Sacco adopra per l'innesto della » *vaccina*. Dalla quì unita tabella rileverete » tutti i dettagli relativi a questa sperienza. «

Fanciulli della Casa degli Esposti in Pavia.

» *Faustino*, d'anni 3, vaccinato il gior- » no 17 Fiorile di quest' anno, fu innestato » di vajuolo umano, il dì 18 Pratile, cioè » un mese dopo la vaccinazione.

» 19 Pratile. Nulla di rimarchevole.

» 20. L'innesto del braccio sinistro ros-
» seggia alquanto.

» 21. Come jeri.

» 22. Il rossore del braccio sinistro è
» quasi del tutto scomparso.

» 23. Come jeri. Nessuna febbre.

» 24. Alcune asprezze sulla cute della
» fronte, ed in vicinanza della bocca. Nes-
» suna febbre.

» 25. Scomparso del tutto il rossore d'in-
» torno all' innesto del braccio sinistro. Sva-
» nite le asprezze della cute della fronte, e
» delle vicinanze della bocca.

» 26. Come jeri.

» 27, 28, 29, 30, 1 Messidoro. Il fan-
» ciullo sta bene, e non havvi quasi più in-
» dizio in ambedue le braccia del luogo ove
» gli è stato innestato il vajuolo umano.

» *Maria Antonia*, di mesi sedici, vac-
» cinata il giorno 17 Fiorile di quest' anno,
» fu innestata di vajuolo umano il dì 18 Pra-
» tile dello stesso anno, cioè un mese dopo
» la *vaccinazione*.

» 19 Pratile. L'innesto del braccio de-
» stro è leggermente infiammato, duro, ed
» alquanto rilevato.

» 20. L'infiammazione e la durezza d'in-
» torno l'innesto del braccio destro sono cre-
» sciute. Nessun indizio però di febbre. Al
» luogo infiammato e duro fu applicato un
» cataplasma di malva.

» 21. L'infiammazione e la durezza sono
» diminuite. Nessuna febbre. Fu continuata
» l'applicazione del cataplasma.

» 22. L'infiammazione e la durezza sono
» d'assai diminuite. Nessuna febbre.

» 23. L'infiammazione e la durezza sono
» scomparse senza suppurazione.

» 24. Nulla di rimarchevole.

» 25, 26, 27, 28, 29, 30, e 1 Messi-
» doro. La fanciulla sta perfettamente bene.

» *Maria Teresa*, di giorni venti dalla
» nascita, vaccinata il dì 17 Fiorile di quest'
» anno, fu innestata di vajuolo umano il
» giorno 18 Pratile dello stesso anno; cioè
» un mese dopo la vaccinazione.

» 19 Pratile. L'innesto del braccio de-
» stro leggermente infiammato.

» 20. Cresciuta la infiammazione e a
» durezza d'intorno l'innesto del braccio de-
» stro. Fu applicato il cataplasma di malva.

» 21. La bambina fu inquieta per tutta » la notte, e vomitò più volte il latte.

» 22. L'infiammazione e durezza d'in- » torno l'innesto del braccio destro passò in » suppurazione. Premendo, esce dalla puntura » della marcia sierosa. La bambina sembra » leggermente febbricitante.

» 23. La marcia che esce dall' innesto » del braccio destro è meno sierosa che nel » giorno precedente. Nessuna febbre.

» 24. Si mantiene della durezza d'intorno » l'innesto del braccio destro, che continua » a suppurare. La bambina vomita alcune » volte del latte; non è però febbricitante.

» 25. Come jeri.

» 26, 27, 28, 29, 30, e 1 Messidoro. » Havvi ancora un po' di durezza d'intorno » la puntura del braccio destro, da cui esce » premendo una gocciolina di marcia. La » bambina del resto sta benissimo. «

Lo stesso Professore ripigliò le sue sperienze in Fruttidoro, e sottopose altri individui, vaccinati già da alcuni mesi, all'innesto del vajuolo umano. La Commissione si fa un vero piacere di quì pubblicarle.

» Ho sottoposto (così scrive egli al D.r
» Giannini, in data 8 Vendemmifero, an-
» no X.) ho sottoposto altri quattro dei miei
» vaccinati all' innesto del vajuolo umano,
» ossia come ora si usa di dire, alla *contro-*
» *prova*, ed ho ottenuto gli stessi risultati
» che nel primo sperimento, che è quanto
» a dire, i vaccinati non hanno sentito nè
» punto nè poco lo stimolo del vajuolo umano.

» I soggetti di questa seconda sperienza
» sono due figli dell' ex-Marchese *Corti*, uno
» di 3, l'altro di 6 anni, vaccinati il giorno
» 6 Fiorile, anno 9.°; e due figli del nego-
» ziante *Falcioli*, uno di due, l'altro di sette
» anni, vaccinati il giorno 27 Fiorile pure
» dello stesso anno. È da notarsi che il fi-
» gliuolino *Corti* non ebbe febbre sensibile
» durante tutto il corso della *vaccina*. A
» questi quattro fanciulli ne ho aggiunto un
» quinto, per nome *Carolina Forti*, fanciulla
» di quattro anni, la quale non aveva avuto
» nè vaccina, nè vajuolo umano.

» Il giorno 23 Fruttidoro, anno 9.°,
» furono tutti e cinque innestati di vajuolo
» umano in ambedue le braccia, in presenza

» di parecchie persone della professione, e » segnatamente di questo primo Chirurgo dello » Spedale D.r Volpi. Mi sono servito dell' » ago del D.r Sacco, il quale ha nell' estre- » mità opposta alla lancetta un piccolo solco » a modo di cucchiajo, mediante il quale » non solo ho innestata la materia vajuolosa » facendola scorrere fra la cuticola e la cute » vera, ma ancora portandovene per entro » dell' altra coll' ajuto del cucchiajo, e colla » pressione su di esso pria di ritirarlo.

» La *Carolina Forti*, quella che non » aveva mai avuto vajuolo di sorta alcuna, » nel quarto giorno dell' innesto si mostrò as- » sai svogliata. Nel quinto fu presa da febbre, » e nel sesto le comparve il vajuolo su tutto » l'abito del corpo, che fece presso poco il » corso del vajuolo benigno.

» Nei quattro stati vaccinati alcuni mesi » prima non si manifestò mai il minimo in- » dizio d'infezione generale; neppure la più » piccola svogliatezza. Siamo già al ventesimo » giorno dell' innesto. Il terzo dì le punture » furono trovate cicatrizzate in tutti, ad ec- » cezione di quella del braccio sinistro del

» piccolo *Corti*, perchè gli si era staccato il » taffetà troppo presto, ed egli aveva profit- » tato di ciò per grattarsi. L'applicazione » d'un panno lino spalmato di cerusa bastò » perchè anco questa puntura due giorni dopo » fosse del tutto rimarginata. Credo neces- » sario di dire, che le punture sono state » fatte a notabile distanza dalle cicatrici la- » sciate dalla vaccina, onde prevenire ogni » dubbio, che la cute stata pria occupata » dalla *zona*, o areola della vaccina avesse » perduta l'attitudine a ricevere il contagio » del vajuolo.

» Per i miei quattro vaccinati adunque si » può dire, per quanto può l'umana pruden- » za, che sono stati evidentemente preservati » dal contagio vajuoloso.

» Del resto non mi è accaduto sinora » d'osservare alcuna cosa di particolare in- » torno ai fenomeni della *vaccina*. Tutti quelli » che io ho intrapreso hanno fatto il corso » il più regolare della vera *vaccina*. Non so » se meriti d'essere notato, che avendo in- » nestato la *vaccina* ad una fanciulla di tre » anni di questo Luogo degli Esposti, senza

» che mi fosse detto che essa aveva una
» febbre continua remittente, le punture ri-
» masero stazionarie sin all'ottavo giorno con
» tutte le apparenze che fossero per chiu-
» dersi. Mediante l'uso della china non sì
» tosto cessò la febbre che comparvero d'in-
» torno a quelle punture i bottoni con tutti
» i caratteri della vera *vaccina*. Un mese
» dopo ho sottoposta questa fanciulla all' in-
» nesto del vajuolo, e non prese. «

Le sperienze di questo celebre Professore combinano dunque perfettamente con quelle della Commissione finor riferite; ed è una vera compiacenza per gli osservatori imparziali il riflettere, che queste medesime sperienze sussistono in tutta la loro forza e conducono costantemente a sempre uguali risultati non solo ne' differenti Paesi ove sono state finora intraprese, ma altresì nelle mani di tutti que' Professori dell' Arte, che non contenti di credere i fatti sulla parola altrui, stimano a proposito di assicurarsene essi medesimi, e portano perciò nell' esame dei fatti istessi tutte quelle cautele e quella logica che valgano a produrre risultati precisi e decisivi.

Il vajuolo vaccino ha dunque resistito all' inoculazione del vajuolo umano. Tutte le diligenze nella scelta della materia di quest' ultimo vajuolo, tutte le precauzioni nel metodo dell' innesto, tutte infine le possibili cautele, portate fino allo scrupolo, nell' assicurarsi che nell' operazione nulla si è trascurato di ciò che contribuir potesse al di lei successo, tutto è riuscito inutile. Il vajuolo vaccino resiste al furore delle epidemie di vajuolo umano.

In *Laveno* (*a*) erasi già sviluppato in Messidoro e Termidoro il vajuolo umano. Cinquanta fanciulli, vaccinati dal D.r Branca Medico-Chirurgo di quella Comune, ne furono preservati.

In *Intra* (*b*) dodici vaccinati dall' anzidetto D.r Branca hanno resistito costantemente al vajuolo umano che vi serpeggiava.

(*a*) Borgo sulla sponda sinistra del Lago Maggiore, al *Nord-Ouest* di Milano. La Commissione non pubblica quì che quei fatti che sono *offizialmente* a sua notizia, e le cui relazioni esistono ne' di lei Atti. Ben sa che moltissimi sono gli esempi di Comuni ove i vaccinati furono costantemente preservati dal vajuolo umano.

(*b*) Borgo insigne sulla sponda destra del Lago Maggiore.

In *Stresa* (*a*) *il vajuolo naturale* (sono parole dello stesso D.r Branca) *avea già attaccati due terzi dei ragazzi di quella Popolazione, e varii ne avea tolti di vita; accorsi, e tre ne vaccinai in una medesima casa, ove il vajuolo naturale avea già assalito un altro individuo. I tre vaccinati furono costantemente preservati dal vajuolo naturale, quantunque fossero sempre vicini all' altro suddetto attaccato da quest' ultimo vajuolo. Colla materia di questi tre fanciulli, altri tre ne vaccinai nella stessa Comune di Stresa, e nissuno di questi fu mai assalito da vajuolo umano.*

In *Sesto Calende* (*b*) sessanta e più fanciulli, vaccinati dal D.r Terzaghi, Medico Condotto di quella Comune, furono garantiti dal vajuolo umano. *In un angolo del Paese,* scrive egli, *dove verso la metà di Messidoro io stava praticando il maggior numero de' miei innesti vaccini, due ragazzi*

(*a*) Villaggio sulla sponda destra del Lago Maggiore.

(*b*) Borgo sulla sponda sinistra ove il Lago Maggiore esce nel Ticino.

che ancora non aveano avuto vajuolo di sorta, ebbero a subire il vajuolo umano. Ciò veduto, io continuai a vaccinare con maggiore impegno tutti gli altri del contorno non ancora vajuolati. Il vajuolo umano si arrestò, nè se ne vide più orma da quell'epoca a questa parte. Chi conosce la natura sommamente contagiosa del vajuolo umano, non tarderà guari a riconoscere in questo fatto una prova non equivoca della facoltà preservativa del nuovo contro il vecchio vajuolo.

In *Busto Arsiccio* (*) una feroce epidemìa vajuolosa avea mietuto una gran parte di que' fanciulli. Cinque vaccinati, i soli che lo furono in quella Comune, restarono preservati. Ecco un paragrafo di lettera del Cittadino Carlo Tosi, onorato e colto possidente in quel Comune, pervenuta al Direttore Medico di questo Spedale, dal quale vennero ricercati in proposito i presenti rischiarimenti. » Non valse a persuadere questi abi-
» tanti di Busto il vedere i cinque miei figli,

(*) Grosso Borgo all' *Ouest* di Milano.

» uno vaccinato in Milano, e quattro da me,
» tutti preservati dal generale contagio va-
» juoloso, serpeggiante nella nostra Comune
» e vicinanze, ove fece tanta strage, contan-
» dosene TRECENTO e più vittime. Nemmeno
» il fatto il più pubblico ed a voi stesso
» troppo noto della mia figlia Teresa tuttora
» presso la di lei Balia Antonia Castiglioni
» vostra affittuaria, stata immune da questa
» malattìa epidemica, sebbene convivesse e
» famigliarmente trattasse col figlio della Balia
» medesima sorpreso dal vajuolo naturale e
» sopraccarico delle di lui pustole, potè smuo-
» vere la maggior parte di questi miei Com-
» patrioti dall' errore invalso dell' inutilità
» dell' innesto vaccino. « ec.

A questi fatti aggiungeremo che nella Pia Casa di S. Catterina alla Ruota si lasciò espressamente convivere con 30 e più vaccinati un fanciullo coperto di grosse e ben caratterizzate pustole di vajuolo umano; nissun di loro ha dato il minimo indizio d'esserne rimasti affetti; e che nella stessa Pia Casa il vajuolo umano che vi serpeggiava costantemente ogni mese dell'anno, vi è ora

affatto sbandito dopo l'introduzione del vajuolo vaccino.

I fatti finor riferiti sono abbastanza chiari, precisi, non equivoci, sui quali per conseguenza non può molto esercitarsi la sana critica. Non così saranno sembrati al Pubblico, (giacchè pubbliche furono l'esperienze della Commissione) i casi seguenti, cui essa trovasi in dovere di quì riferire.

Lucia Margarita (n.° 1231), d'anni 1, mesi 6, fu vaccinata li 4 Fiorile, e inoculata poi con vajuolo umano li 3 Pratile. Quest' ultima inoculazione ebbe effetto, e produsse un' eruzione universale, quantunque benigna e discreta, di vero vajuolo.

Per conoscere se di questo accidente debba incolparsi il vajuolo vaccino, onde a tacciar s'abbia come d'inetto a garantirci dal vajuolo umano, ragion vuole che si esamini prima, se la pregressa vaccinatura sia stata vera o falsa. Tale è la quistione che dee sempre fare a sè stesso e altrui ogni Inoculatore, a cui siffatte obbiezioni di vajuolo umano sopravvenuto al vaccino vengano opposte. Nel Capitolo 2.° si è già fatto osservare che il

falso vajuol vaccino è per sè stesso incapace a preservarci dall' umano; che se dalla storia del presente caso risulterà a quella falsa specie di vajuolo doversi egli riferire, nissun fondato argomento potrà essere opposto contro la specie vera dello stesso vajuolo. A tal effetto giova il quì riportare fedelmente l'osservazione diaria dell' inoculato in quistione, qual ritrovasi nel Processo verbale della Commissione.

4 Fiorile. Vaccinata per puntura *Lucia Margarita* ad ambe le braccia, con materia *densa* dell' innesto superiore del n.° 63, il giorno *decimoquarto* dopo l'innesto.

5. Piccola pustula *purulenta*, con leggier rosso all' intorno, nel braccio sinistro. Pustola minore nel braccio destro. *Febbre*. Inquietudine.

7. Seccano gli innesti.

L'avere esposto la breve storia di questo vajuolo, è un aver dimostrato ch' egli altro non era che il falso vaccino. Non è dunque maraviglia se siagli sopravvenuto l'umano.

Anna Maria (n.° 25), d'anni 3, mesi 3, fu vaccinata li 16 Germile, e inoculata poi con vajuolo umano li 20 Fiorile.

21 Fiorile. Febbre jeri notte.

22. La febbre si sostiene. Comparsa di un' eruzione universale di pustole di natura equivoca.

23. Alcune delle pustole cominciano à disseccare. Febbre cessata.

24. La massima parte delle pustole universali è coperta di croste. L'innesto di vajuolo umano comincia a dare indizio di pustola.

25. La pustola dell' innesto di vajuolo umano si riempie di materia.

26. Seccano tutte le pustole.

Toccherà al lettore il decidere se l'eruzione universale delle pustole ottenuta nel presente caso, debba ascriversi all' innesto del vajuolo umano, o tenersi in conto di eruzione accidentale; se tale eruzione abbia i caratteri del vero vajuolo umano, oppure dello spurio o volante; e se finalmente sia molto frequente il caso di vera eruzion vajuolosa il secondo giorno dopo l'innesto. Si aggiunga che, tolta la materia da una delle anzidette pustole universali, e inoculata mediante due punture nel fanciullo 317, non vi produsse alcun effetto. Woodville fa inoltre

osservare, che quando s'innesta il vajuolo a persona che l'abbia già contratto naturalmente, al luogo dell'innesto non si sviluppa che una piccola pustola eguale alle altre dell' eruzione universale. La stessa cosa addivenne precisamente in questo caso. Per conseguenza par veramente da non dubitarsi che il fanciullo avesse propriamente il vajuolo prima di fargli l'inoculazione. Se poi questo vajuolo sia stato spurio o vero, il presente caso fu uno di quelli dove la più attenta ispezione oculare non finisce di togliere ogni dubbio; sebbene la pronta essiccazione, e il non essersi comunicato per innesto ad altro fanciullo, fanno preponderare il sospetto di vajuolo spurio. Ma sia pur stato vero il vajuolo da cui venne attaccato questo individuo. Torneremo sempre alla quistione preliminare se il vajuol vaccino pregresso sia stato vero o falso; e falso appunto risulta dal Processo verbale della Commissione.

Le conseguenze che dalle osservazioni finora esposte si debbono dedurre, sono:

Che il vajuolo vaccino *falso*, come si è anche altrove teoricamente accennato, non è

punto atto a preservare dal vajuolo umano;

Che la di lui inefficacia non prova quella del *vero* vajuol vaccino;

Che la loro diagnosi è dunque della più grande importanza nella pratica;

Che ogni obbiezione contro il nostro vajuolo, fondata sulla sopravvegnenza del vajuolo umano, non può avere per sè stessa alcun peso, finchè non si dimostri la vera indole del vajuol vaccino pregresso;

Che ogniqualvolta quest' ultimo sia stato *vero*, dagli esperimenti instituiti dalla Commissione risulta, non darsi alcun esempio che siagli sopravvenuto l'umano;

Che il paragone di quanto occorre a questo riguardo fra noi con quanto viene esposto nelle relazioni di riputatissimi Medici di tutta Europa, e singolarmente di Londra, di Parigi e di Ginevra, dee aver qualche peso in faccia a prudenti ragionatori;

Che se il vajuolo vaccino preserva dal vajuolo umano, non preserva però da altri esantemi di diversa natura;

Che la cognizione di questi ultimi è dunque egualmente necessaria pel fondamento di una retta diagnosi;

Che il vajuolo vaccino onde preservare dal vajuolo umano, dee aver prima agito sul soggetto inoculato, e avervi prodotte quelle impressioni che gli sono specifiche;

Che per conseguenza il vajuolo umano può comparire prima che il vaccino abbia agito, o comparire contemporaneamente con lui;

Che finalmente sarà sempre sospetto e da valutarsi assai poco il giudizio di quello qualunque siasi Medico o non Medico, il quale volendo pronunziare sugli argomenti in quistione, non provi prima ch' egli sa esattamente conoscere la vera pustola di vajuolo vaccino, e la vera pustola di vajuolo umano.

La Commissione si asterrà quindi da ogni ulterior riflessione, diretta a vie più confermare la proposizione: *che il vajuolo vaccino preserva del vajuolo umano*. Essa ha addotto delle sperienze; ha riportato dei fatti. Tocca ai nemici del nuovo vajuolo a dimostrare che nulla provano questi fatti medesimi, o che altri ve n'ha direttamente contrarii. Spieghin essi, come avvien mai che il vajuolo umano inoculato in tanti individui dopo aver subito il processo *regolare* del vajuolo vac-

cino, non vi abbia prodotto alcun effetto; spieghino, come mai questo fenomeno abbia potuto aver luogo *colle stesse particolarità, e colle stesse circostanze* nella nostra Italia egualmente che in altre parti d'Europa; dicano, se una tanta costanza negli effetti, una tanta identità nei fenomeni tutti di questo vajuolo, in sì disparate parti del nostro Globo, possano ascriversi ad una semplice combinazione del bizzarro accidente; dimostrino che alcune migliaja di Medici e Chirurghi delle più colte Nazioni abbiano potuto ingannarsi stranamente, e negli stessi termini, sul proposito del nuovo vajuolo, e che per un esempio affatto nuovo d'imitazione, siensi tutti concordemente uniti per ripeter la voce di un privato Medico di Berkeley, viventesi tranquillo nella Provincia di Glowcester; mostrino un caso di vero vajuolo umano *sopravvenuto* a vero vajuol vaccino.

Ma si dirà: egli non ha incirca che quattro o cinque anni dacchè si istituiscono sperienze sul vajuolo vaccino. Non è dunque provato che, passato un tal termine, egli possa continuare a garantirci dal vajuolo umano.

A questo riflesso si può opporre quest' altro. Non è provato che, passati 5 anni, il vajuolo vaccino continuerà a preservarci dal vajuolo umano; ma non è nemmen provato che egli non potrà continuare. L'analogìa, quel grande argomento che dirige la maggior parte delle combinazioni dello spirito umano, e su cui riposano le principali operazioni anche giornaliere della nostra vita, l'analogìa ci dice, che se questo vajuolo ha spiegato il suo effetto preservativo per cinque anni, egli lo spiegherà per 6, per 30, per tutto il corso della vita; e ciò per la seguente ragione. Il vajuolo vaccino ha molti e distinti tratti di somiglianza col vajuolo umano. Al par di quest' ultimo egli non attacca generalmente parlando che una sola volta un dato individuo; si annunzia con sintomi specialmente locali, molto analoghi a quelli dell' inoculazione ordinaria vajuolosa; e se essi differiscono, non differiscono che per maggiore o minore intensità; e in quella stessa maniera che chi ebbe il vajuolo vaccino non può più avere il vajuolo umano, così chi ebbe il vajuolo umano, non può più avere, rigorosamente parlando, il vaccino.

Siffatte circostanze avrebbero potuto da sè sole autorizzare la congettura, che un vajuolo che co' suoi fenomeni principali è cotanto simile all' umano, esserlo dovesse eziandio ne' suoi effetti. Ma l'esperienza ha realizzato la congettura. Essa è venuta in soccorso dell' analogìa; ed ha provato che il vajuolo vaccino per uno spazio ben più che di 5 anni può garantirci dal vajuolo umano. Jenner innestò infruttuosamente il vajuolo umano in soggetti che 30 anni prima aveano contratto il vaccino. Lo innestò infruttuosamente in soggetti, che ebbero il vaccino erano già cinquantun anni (*). Il vajuolo vaccino vanta dunque in suo favore un mezzo secolo d'esperienza. L'analogìa, come dicemmo, lo avea fatto sperare, e il successo ha realizzato questa speranza. Ora se l'analogìa ci ha seguìti per tanto tempo, perchè ci abbandonerà ella per l'avvenire?

Ma non estendasi pure l'effetto preservativo di questo vajuolo al di là di cinque anni. Non ve ne vuole di più per estirpare

(*) Veggasi la prima Operetta di Jenner, Caso terzo e Caso ottavo.

col di lui mezzo il vajuolo umano da tutta l'Europa. Se tutti i Medici e Chirurghi si occupassero del nuovo vajuolo con quell' attenzione e con quell' interesse che pur merita l' importanza dell' argomento; se invece di perdere un tempo prezioso in dubbii, che per essere troppo prudenti, riescono per ciò stesso dannosi, si accingessero ad esaminare *ocularmente* i fenomeni e i risultati di questa pratica nuova; se quindi convinti dell' innocenza e benignità somma di un tale innesto, ammaestrati nell' arte di ben eseguirlo, si occupassero della sollecita di lui propagazione, e si rendesse generale la vaccinatura; se tutti gli individui per conseguenza che ora esistono, e tutti que' che verranno ad esistere nel concesso decorso di 5 anni, venissero inoculati col nuovo vajuolo, ove sarebbero le prede pel vecchio? Un mezzo che per 5 anni ci assicura che i nostri figli non potranno essere attaccati dal vajuolo umano, non basterebbe egli per distruggere nelle nostre contrade tutti quegli arredi e quelle suppellettili alle quali sta ora attaccato questo contagio, e per rilegarlo così nuovamente nei deserti d'Arabia,

donde ci fu portato son undici secoli? I Magistrati dei Popoli, illuminati dai consigli di saggi Medici, concorrerebbero efficacemente allo scopo. I porti d'Europa sarebbero chiusi ai vajuolosi non meno che ai pestiferati. Una severa e zelante Polizia penetrerebbe nelle case ove il vajuolo umano venisse a manifestarsi; ne isolerebbe gl' infetti, e condannerebbe le loro robe ad esser arse........

CAPITOLO VIII.

Qualità non contagiosa del Vajuolo vaccino.

Quando l'inoculazione del vajuolo umano cominciava a diffondersi in varie parti d'Europa, il Magistrato di Hagen, con pubblico Editto, s'avvisò di proibirla sì nella Città che nelle di lei dipendenze (*). Il timore d'introdurre insieme all'inoculazione un' epidemia vajuolosa che prima non esisteva, aveva dettato senza dubbio un tale Editto. V'ha ogni ragione per credere che il vajuolo vaccino non darà occasione di veder rinnovato quest' esempio.

(*) Vanswieten, *Comment. in Boerhaave*, § 1403, sul fine.

» *Eginio Barozzi*, d'anni 3, abitante nella Strada di S. Sofia, n° 4412, e *Gaetano Benelli*, d'anni 3, abitante nella Contrada de' Visconti, n.° 4940, durante il corso del loro innesto vaccino frequentavano giornalmente un' adunanza numerosa di fanciulli non affetti da vajuolo umano, senza comunicar loro il menomo indizio d'infezione.

» *Cleonice Marchesi*, d'anni 12, abitante nella Contrada di Brisa, n.° 2882, fece il corso del vero vajuol vaccino, convivendo continuamente con varii fanciulli e fanciulle non ancor prese da alcun vajuolo, senza comunicar loro la menoma infezione.

» Lo stesso avvenne di *Giuseppe Rivolta*, di *Angelo* e *Giuditta Riva*, i quali convivendo con una quantità di figlie non vajuolate, non comunicaron loro il minimo indizio d'infezione vaccina.

» *Maria Catena*, d' anni 6 e mezzo, abitante nella Contrada dell'Agnello, n.° 965, durante tutto il corso vaccino dell'innesto frequentava giornalmente la scuola della Cittadina Elisabetta Riva nella Contrada della Passarella, senza che alcuno dei molti ra-

gazzi che v'intervengono, n'abbia riportato la menoma infezione.

» *Angiola Rossi*, d'anni 5, abitante nella Contrada di S. Dalmazio, n. 1821, per tutto il tempo ch'ebbe il vajuol vaccino, *dormiva* con un suo fratello d'anni due, senza che questi ne abbia riportato il minimo mal essere, o indizio di eruzione cutanea « (*).

Sono infiniti i fatti di questa natura; e in quanto alla Commissione, essa non ha alcun esempio che fanciulli non vajuolati conviventi giornalmente coi molti suoi vaccinati, abbiano contratto il vajuolo vaccino.

Si sono coperte per molto tempo le braccia di alcuni individui non vajuolati con pannilini intrisi quà e là di materia vaccina; ma senza effetto.

Si potrebbe in qualche parte del braccio levar l'epidermide, mediante una leggiera abrasione, ed esporre la parte medesima al

---

(*) I presenti casi furono comunicati in iscritto alla Commissione, i primi dal Dottor Nicolini, i due ultimi dal Dottor Macchi.

vapore della materia vaccina in vicinanza di una pustola recentemente tagliata. Se potesse avervi qualche analogia tra gli umori sani e morbosi degli animali, si potrebbe pronosticare di questo sperimento lo stesso esito che ottenne Spallanzani sul seme delle rane. Esposte le loro uova al loro vapor seminale, non ne seguì la fecondazione.

Se il vajuolo vaccino fosse contagioso, non si avrebbe la pena d'inocularlo. Ogni ricerca sul miglior metodo del di lui innesto, sulle cautele per eseguirlo, sulle qualità della migliore materia vaccina, sarebbe inutile. Allora egli assalirebbe innaspettato gli individui umani, e potrebbe così eludere le obbiezioni di coloro che si oppongono ai di lui progressi. Que' Parenti che ricusano di essere a parte dei vantaggi di questa benefica scoperta, vedrebbero loro malgrado salvati i loro figli da tutte quelle tristi conseguenze che accompagnano il vajuolo naturale. La natura vendicherebbe allora i torti del raziocinio. Lungi adunque dal rallegrarci della qualità non contagiosa del nuovo vajuolo, sembra che non abbiamo che a rattristarcene. Se non

che, giunti a quell' epoca in cui, spento interamente, coll' ajuto del vajuolo vaccino, il fomite del contagio del vajuolo umano, sarebbe a desiderarsi che quello pure del vajuolo vaccino venisse finalmente ad esser spento, sarebbe a ciò di non leggiero ostacolo la di lui proprietà contagiosa.

CAPITOLO IX.

Riflessioni Generali.

1. Si è molto parlato, e ancora non è risolto il nodo, a qual epoca precisamente, a qual periodo la pustola vaccina abbia prodotto compiutamente il suo effetto preservativo; che è quanto dire, a qual epoca un individuo vaccinato possa esporsi impunemente al contagio del vajuolo umano, se immediatamente dopo l'innesto, se al comparire, al maturare, all' essiccar della pustola. Non ci è possibile per ora di portare in proposito, per difetto di sperienze, un sicuro ed esatto giudizio. Ma senza risolvere la quistione, si può sottoporla al calcolo di alcune probabilità. Una fanciulla, col graffiarsi una pustola vaccina all'avanbraccio, che era al suo periodo di maturità, si cagionò, portando in

seguito la graffiatura al carpo della mano, l'eruzione di un' altra pustola vaccina. La pustola primaria continuò il suo corso che fu compiuto quattro giorni dopo; ma la secondaria alla mano, due giorni dopo la sua comparsa, cominciò a dar segni retrogradi, e presto essiccò. Il travaglio di questa pustola fu puramente locale, non cagionò alcuna febbre, la quale ebbe luogo bensì al maturare della pustola primaria all'avanbraccio. — Si ebbe dunque in questo caso l'esperimento di un innesto vaccino praticato in un tempo e in un soggetto, in cui il vajuolo vaccino preventivamente inoculato era al suo periodo di maturità. L'innesto per dir così secondario non produsse alcun effetto; giacchè la pustola che se ne ottenne, quantunque circondata da piccol disco, non ha però agito sulla costituzione della fanciulla, e soprattutto non ebbe che la durata spuria di pochi giorni. Si ha dunque già un dato che il vajuolo vaccino sovrinnestato al vajuolo vaccino, non produce il solito effetto allorchè la pustola del primo innesto è allo stato di maturità. Dunque a un tale stato di maturità comincia ad aver

luogo un certo effetto preservativo nel vajuolo vaccino. Un tal effetto si otterrebbe egli sovrinnestando alla stessa epoca il vajuolo umano? L'analogia ci porta a crederlo. Noi vedremo tra poco che il vero vajuol vaccino non può contrarsi due volte, e in questo egli ha tutta l'analogia col vajuolo umano. Se quindi il primo, sovrinnestato a maturità di pustola vaccina, non ha prodotto alcun effetto, non è irragionevole la congettura che l'effetto medesimo dovrebbe ottenere il secondo, sovrinnestato alla stessa epoca. Inoltre: nei molti casi ove il vajuolo vaccino fu accompagnato da vajuolo umano, si è osservato che quest' ultimo non ha cominciato a manifestarsi che in un tempo in cui il vajuol vaccino non avea ancora prodotto nella macchina quelle impressioni costituzionali specifiche, che più o meno sensibili, hanno però luogo in tutti gli inoculati. Pare dunque che l'effetto preservativo del vajuolo vaccino cominci ad operarsi dal momento in cui manifestasi nel vaccinato quella o febbre o inquietudine, od altro qualunque sintoma costituzionale, solito osservarsi al nono o

decimo giorno dopo l'innesto. Par dunque ch'esser possa a una tal epoca che il soggetto inoculato possa impunemente esporsi al contagio del vajuolo umano.

2. Pare che il concorso di tutto il sistema vivente non sia necessario alla produzione della vera pustola vaccina, e che il di lei processo sia puramente locale. Noi esporremo in proposito alcune idee; ma senza insistervi, lasceremo che da' prudenti ragionatori vengano liberamente apprezzate. Una fanciulla appena inoculata di vajuol vaccino ebbe contemporaneamente un' eruzione universale di vajuolo umano (*). Siccome questi due contagi, come risulta soprattutto dalle belle sperienze di Woodwille, non si elidono ne' loro effetti, e possono aver luogo simultaneamente e distintamente in un medesimo soggetto, così si ebbero vere pustole vajuolose umane alla superficie del corpo, e vere pu-

(*) Questo caso curioso, dietro invito del Dottor Bertololi che ne fu testimonio, fu comunicato alla Commissione dal Dottor Beretta. Ben è noto che casi simili furono osservati da Woodwille e da altri. Gli uni servono quindi di conferma agli altri.

stole vaccine al luogo degli innesti praticati alle braccia. Da queste pustole vaccine si trasse materia per inoculare altri soggetti; essi contrassero il puro e vero vajuol vaccino che fece il suo corso regolare. Se fosse necessario il concorso di tutto il sistema vivente per produrre la vera pustola vaccina, pare che la possibilità del caso or riferito non potrebbe nè spiegarsi nè concepirsi. La pustola alle braccia era vera pustola vaccina, giacchè ha potuto comunicare altre simili pustole regolari ad altri individui; eppure il complesso del sistema vivente era universalmente affetto da vajuolo umano. Se l'affezione che provano le parti che immediatamente circondano la pustola vaccina, fosse costituzionale, il vajuolo umano non avrebbe potuto aver luogo, o non avrebbe avuto luogo la pustola vaccina; poichè ben si comprende che in questo caso sarebbero state necessarie due *diverse* affezioni costituzionali *contemporanee*, l'una del vajuolo umano, l'altra del vaccino; ciò che non è sì facile a concepirsi. Viene in appoggio di questa opinione il seguente fenomeno. All'intorno della pustola vaccina della sud-

detta fanciulla, nello spazio cioè occupato dal di lei disco che estendevasi ad alcuni pollici in ambe le braccia, non comparve alcuna pustola di vajuolo umano. L'affezion propria prodotta dalla pustola vaccina nelle parti occupate dal disco, ha dunque allontanato dal disco medesimo l'eruzione del vajuolo umano. Ora, se questa affezione del disco fosse stata comune a tutto il sistema, avrebbe non v'ha dubbio allontanata dal sistema medesimo ogni eruzione vajuolosa universale. Ma l'eruzione universale ebbe il suo luogo in que' punti del sistema ove il vajuolo vaccino non estendeva la sua influenza, giacchè ove questa si esercita, non può aver luogo il vajuolo umano; in questo caso il vajuolo vaccino, per la simultanea comparsa dell' umano, o fors'anche per la *preceduta* azione di quest' ultimo, non ha potuto agire che entro lo spazio di pochi pollici, per quanto cioè può estendersi il processo di una pustola; sperimentate con ulteriori innesti le qualità di questo locale vajuol vaccino, furono trovate legittime; par dunque che il processo della vera pustola vaccina sia puramente locale. Un' altra prova di questa

proposizione dovrebbe essere la seguente. La miglior materia atta a comunicare altrui il *vero* vajuol vaccino; è quella che ci vien somministrata da una pustola acerba al quinto al sesto giorno dopo l'innesto. A quest' epoca nissun effetto costituzionale è stato prodotto sul sistema. Non erano dunque interessate nella formazione della pustola medesima che quelle parti che immediatamente la circondano. Eppure, senza affezione costituzionale o preceduta o concomitante, l'umor vaccino è già bell' e formato con tutte le sue specifiche proprietà. Il travaglio che lo produce è dunque locale. — Si dirà: giusta la dottrina enunziata nel precedente paragrafo, non si può contare sull' effetto preservativo del vajuolo vaccino, se prima non ha prodotto sintomi costituzionali. — Sì senza dubbio; ma questi sintomi costituzionali, necessarii per preservare dal vajuolo umano, non lo sono punto per la formazione della vera pustola e della vera materia vaccina. La formazione di queste precede sempre la comparsa di quelli. Dunque i sintomi universali, dipendenti dalla pustola vaccina già formata, non

ne possono essere i costituenti. Dunque la *vera* pustola vaccina non è che il prodotto del processo locale di pochi punti del sistema. — Prima di lasciare questo argomento, una riflessione ci si presenta sul caso della su mentovata fanciulla. Se le di lei pustole vaccine erano locali, non potevano considerarsi che come locali egualmente anche le pustole di vajuolo umano. Se queste non potessero aver luogo che in grazia di un' affezione universale del sistema, non avrebbe potuto esistere la pustola vaccina; giacchè l'affezione costituzionale universale delle pustole di vajuolo umano trovandosi dispersa e presente in tutti i singoli punti del corpo, non ne avrebbe lasciati esenti nemmen quelli ove comparve la pustola vaccina. Le pustole di vajuolo umano sarebbero comparse entro i limiti e la giurisdizione per così dire della stessa pustola vaccina. Ma questa ha respinto l'azione, come abbiam veduto, del vajuolo umano. Sembra dunque che la pustola di questo non sia essa pure che puramente locale. — È essenziale, secondo noi, nella eziologia dell' uno e dell' altro vajuolo questa dottrina. Essa servirà

molto all'intelligenza dei fenomeni e degli sperimenti di cui parleremo più basso.

3. Chi ebbe il vajuolo umano può egli contrarre il vaccino? — Sono divise su questo punto importante le opinioni degli Autori. Jenner (*a*) è per l'affermativa. Pearson (*b*), e con lui la comune degli Scrittori, difendono la negativa. — La Commissione ha istituito a questo proposito un sufficiente numero di sperienze, di cui ecco i risultati. Nella Pia Casa di S. Catterina alla Ruota si scelsero 23 fanciulli, che tutti aveano subito nella stessa Pia Casa il vajuolo umano, e furono sottomessi alla prova dell' innesto vaccino. In tutti furono praticate quattro punture, due per braccio, con materia di ottima qualità tratta da pustole ben caratterizzate. In 12 fanciulli non seguì alterazione di sorta al luogo degli innesti. In 6 altri s'ebbe un processo *spurio*

(*a*) Caso VII.

(*b*) *Se io avessi veduto*, dice egli dopo aver riferito un certo numero d'esperimenti, *un sol esempio di* vera pustola vaccina, *e di febbre specifica in una persona che avesse precedentemente avuto il vajuolo umano, non avrei mancato di riferirlo*. *Ved.* Sperienze per determinare diversi fatti importanti relativi al Vajuolo vaccino; di G. Pearson.

più o meno esteso; in 2 comparve una pustola di carattere estremamente incerto; ma in 3 altri la pustola comparsa in ciascun di loro ad una delle quattro punture presentò tanta somiglianza colla vera pustola vaccina, che talvolta compajono men belle alcune di quelle ordinarie sulla cui indole legittima non cade alcun dubbio. È vero che nissuna delle pustole di questi 3 fanciulli presentava quel bel colore perlato che è proprio delle vere pustole vaccine ben caratterizzate; la loro tinta tendeva alquanto al giallognolo. È vero altresì che la figura ombilicata, principalmente ne' primi giorni della loro comparsa, non era sì pronunziata e decisa quale si osserva nelle bellissime pustole vaccine; che in luogo di disco furono accompagnate da una rossezza precoce più o meno irregolare e permanente, tranne una sola, la quale assunse vero disco vaccino il giorno 8.° dopo l'innesto; e che finalmente le croste delle 3 indicate pustole, oltre all' esser mancanti di ombilico, erano altresì alquanto più sottili e fragili delle ordinarie, con qualche leggiera desquammazione della cuticola all' intorno, come suole addivenire

delle croste del vajuolo volante; e soprattutto al loro cadere non lasciarono sensibili cicatrici. Ma è vero altresì che questi caratteri, come accennammo nel Capitolo I.° e come si proverà con esperimenti diretti in decorso, non sono punto essenziali alla vera pustola. Punte infatti coll'ago le 3 pustole in quistione, tutte presentarono materia limpida, viscosa; tutte percorsero lentamente e regolarmente i loro ordinarii periodi di comparsa, di maturità, di essiccazione; e dalla resistenza che offerirono all'ago che le punse, si potè arguire la loro struttura cellulare interna, propria delle vere pustole vaccine. — Bisogna per altro convenire che siffatti indizii, quantunque da valutarsi, non erano però affatto proprii per escludere ogni dubbiosità. Bisognava con prove ancor più dirette assicurarsi della vera indole di quelle pustole; sperimentare la materia contenutavi, e servirsene per ulteriori inoculazioni; e se queste inoculazioni avessero ottenuto il loro effetto, bisognava finalmente servirsene ancora per inoculazioni successive. Da uno dei tre sopraddetti fanciulli si trasse dunque materia per inocular *Pietro* (n.° 1052); d'an-

ni 3, che non avea avuto vajuolo di sorte alcuna. Egli contrasse vere e ben caratterizzate pustole vaccine che fecero il loro corso regolare ordinario. Dalle pustole di *Pietro* si trasse materia per innestare *Giovanni Battista* (n.° 1086), che parimente non aveva avuto alcun vajuolo. A questi pure comparvero vere e ben distinte pustole vaccine, che percorsero i loro consueti periodi regolari. Così successivamente da *Giovanni Battista* s'ebbe materia per inoculare *Luisa Ostina*, e questa contrasse del pari il vero vajuol vaccino. — Uguali risultati si ebbero dalla pustola di un altro dei tre sopraindicati fanciulli. Colla di lei materia s'inoculò *Angiola* (n.° 1076) non ancor vajuolata, ed ebbe il vero vajuol vaccino. Le pustole di *Angiola* fornirono materia per due successive inoculazioni, e queste pure produssero il vero vajuol vaccino. — Le pustole dunque ottenute dall' innesto vaccino nei tre summentovati fanciulli già stati affetti da vajuolo umano, erano vere pustole vaccine, giacchè la loro materia servì con successo *per ulteriori legittime e regolari vaccinature*. Tale almeno era la conseguenza che tranquillamente

poteva dedursi dalla serie dei finor riferiti sperimenti. Ma era d'uopo portare al più alto grado possibile la forza della indicata conseguenza, e bisognava escludere ogni appiglio ai fautori della contraria opinione. Infatti restava a rimuoversi il non inutile sospetto se queste *ulteriori legittime e regolari vaccinature* avrebbero poi garantito dal vajuolo umano; giacchè l'esito di un tale sperimento poteva dar luogo a due risultati onninamente opposti, di distruggere la da noi avanzata proposizione, o di dimostrarne ad evidenza la verità. S'innestò dunque mediante quattro punture alle braccia con ottima materia fresca di *vajuolo umano*, e con tutte le immaginabili cautele, il più sopra nominato *Pietro* (n.° 1052), che aveva fatto un corso regolare di vajuol vaccino inoculatogli con materia delle pustole dei tre fanciulli tante volte nominati. Le quattro punture si rimarginarono ben tosto, e il vajuolo umano non ha prodotto in lui alcun effetto. — Dietro i suoi proprii sperimenti la Commissione riguarda dunque come provato che chi ebbe il vajuolo umano può contrarre la vera pustola vaccina. Ma, ciò posto, come,

combinare con questa l'altra proposizione da noi avanzata al Capitolo 7.° pag. 109, ove vien detto che *chi ebbe il vajuolo umano non va soggetto rigorosamente parlando al vaccino*? E se gli stessi sperimenti della Commissione hanno potuto dare risultati sì precisi, sì concludenti, sì chiari, come spiegare che gli Autori trovinsi poi a questo riguardo in tanta opposizione tra loro, e che Pearson dissenta sì formalmente da Jenner? La Commissione crede di poter conciliare fra loro queste apparenti contraddizioni. — De' 23 fanciulli già vajuolati, da noi sottoposti alla prova dell' innesto vaccino, tre ebbero, come dicemmo, vere pustole vaccine; eppure, rigorosamente parlando essi non ebbero il vajuol vaccino, in quella estensione cioè di senso che si suol dare a questa parola. Giusta la dottrina da noi esposta nel precedente paragrafo, il travaglio della pustola vaccina è puramente locale; essa può quindi aver luogo senza che ne seguano effetti costituzionali. Tali erano le pustole vaccine dei tre fanciulli. S'esse avessero realmente prodotto un effetto costituzionale, non sarebbe sì facilmente esplica-

bile il fenomeno del fanciullo mentovato nell' anzidetto paragrafo pag. 121, e di altri riferiti da Woodwille, ne' quali ebbesi eruzione simultanea di vajuolo umano e vaccino. La costituzione era affetta in questi casi dal vajuolo umano, ma questo vajuolo non ha impedito lo sviluppo di una vera e simultanea pustola vaccina, la quale per conseguenza non poteva considerarsi che come locale. L'essere dunque comparsa nei tre nostri fanciulli vere pustole vaccine, non è una prova che essi abbiano provato ciò che essenzialmente costituisce il vajuolo vaccino, quelle impressioni cioè costituzionali specifiche che poi preservano dal vajuolo umano. Essi contrassero vere pustole locali, e ciò viene ancora provato tanto dalla loro apparenza esterna in certo modo mancante ed imperfetta, frutto senza dubbio di quella resistenza che elleno hanno anche localmente provata nello svilupparsi in un sistema vivente che ha già sentito l'azione del vajuolo umano; quanto dall'osservare che esse pustole non ebber luogo che in tre fanciulli fra'l numero di 23 che furono assoggettati al medesimo innesto. Il seguente ri-

stesso convaliderà sempre più questa opinione. Si ritiene generalmente fra i Medici che il vajuolo umano non può contrarsi due volte. Eppure si hanno esempi autentici, riportati anche da Jenner, di pustole di vajuolo umano sopravvenute in chi ebbe già una volta questo vajuolo, le quali servirono *con successo* per ulteriori inoculazioni. Perchè ad onta di siffatti esempi si continua ad asserire che il vajuolo umano non assale che una volta? Perchè si ammette la necessaria distinzione tra pustola costituzionale che affetta l'intèro sistema vivente, e pustola locale che limita i suoi effetti al punto della sua comparsa. Ecco in proposito i casi riferiti da Jenner, che ben meritano la più diligente considerazione. » Io
» produssi nel braccio di una persona che
» aveva avuto il vajuolo naturale alcuni anni
» avanti, una vescica mediante l'inserzione
» del *pus* vajuoloso, ed inoculai con una pic-
» cola porzione di questo fluido un giovane
» che n'ebbe un vajuolo mite bensì, ma com-
» piuto, sebbene nissun effetto siasi manife-
» stato sulla costituzione della persona da cui
» il fluido era stato preso. Il seguente rap-

» porto comunicatomi dal Sig. Fewster è una
» chiara dilucidazione di questo fatto. Egli
» dice: *Li 3 Aprile 1797 inoculai il Sig. H...
di mesi 14 col vajuolo ordinario. All'epoca
solita cadde egli ammalato, ebbe una piena
eruzione particolarmente sul volto, e guarì.
La di lui balia di 24 anni aveva avuto già
da più anni il vajuolo umano a segno di
esserne visibilmente segnata. Essa era solita
di far dormire il bambino sul suo braccio
sinistro colla di lui guancia sinistra
appoggiata al di lei volto, e ciò ebbe luogo
assai volte nel periodo dell' inoculazione.
Una settimana all' incirca dopo la guarigione
del ragazzo, la balia mi fece chiamare
per visitare la di lei guancia che le
faceva male. Io osservai sulla guancia
sinistra una piena eruzione che venne a
maturità senza però diffondersi in alcun'altra
parte del corpo. Esaminandola, seppi,
che tre giorni avanti la comparsa dell' eruzione
essa soffrì dei brividi di freddo, dolore
alla testa, ed alle estremità, ed una leggiera
febbre. All' apparire dell' eruzione questi dolori
cessarono, ed ora (secondo giorno dell'*

eruzione) essa accusa un leggier dolore di gola. Se questi sintomi fosser l'effetto del vajuolo innestato, oppure d'un recente reuma, non saprei determinarlo. Al quinto giorno dell'eruzione io intrisi una lancetta nel fluido di due di esse pustole, e il giorno seguente inoculai due ragazzi, uno di due anni, l'altro di 4 mesi. Al tempo stesso inoculai la madre e la sorella maggiore colla materia vajuolosa presa dal Sig. H.... Al quinto giorno dopo l'innesto, le braccia di essi tutti si infiammarono egualmente; il maggiore dei ragazzi inoculati colla materia del bambino cadde malato l' 8.° giorno, l'altro l'undecimo. Essi ebbero ambedue una piena eruzione, con cui io inoculai diversi altri che ne ebbero la malattia assai mite. La madre e l'altra ragazza si ammalarono allo stesso tempo, ed ebbero pure una compiuta eruzione. — Subito dopo accadde, che un uomo nel Villaggio ebbe il vajuolo del genere confluente. Per convincermi che i ragazzi avevano sofferta realmente la malattia, li condussi nella casa dell' ammalato, ed inserii nelle lor braccia porzione

di materia presa dalle di lui pustole, ma senza alcun effetto (*).

Dall' esposizione di questi casi nissuno inferirà che il vajuolo umano possa contrarsi due volte. Essi provano che due volte può contrarsi la pustola vajuolosa; ma la comparsa della seconda pustola è ben lontana dal cagionare quella grande e vera malattia che affetta universalmente un individuo allorchè per la prima volta è assalito dal contagio vajuoloso. — La conseguenza degli esempi finora addotti, combinati con quanto si è di sopra accennato più direttamente in proposito, si è: che chi ebbe il vajuolo umano può contrarre la vera *pustola* vaccina, ma non può contrarne la *malattia*; e risulta quindi la verità della proposizione da noi altrove enunziata, che *chi ebbe il vajuolo umano non va soggetto rigorosamente parlando al vajuolo vaccino*. — Passando ora alle opinioni degli Autori, pare che non si possa sottoscrivere nè a quella di Jenner nè a quella di Pearson, almeno nel senso da loro voluto; e che am-

(*) Jenner, *Ulteriori Osservazioni*.

bedue si possano conciliare nel senso da noi espresso di pustole locali e costituzionali. Che se Jenner ha rimarcato qualche sintoma costituzionale in due individui già vajuolati e in seguito attaccati da qualche località di vajuolo vaccino, si rifletta che un' ulcere, un flemmone qualunque può cagionare *una certa indisposizione* anche *di tutto il corpo*, *con gonfiamento e dolore alle ascelle*, ma ciò per un effetto irritativo, ben diverso da quella affezione costituzionale *specifica*, propria del primo attacco vajuoloso. Il fatto su cui Jenner fonda l'opinion sua, è sì ben circostanziato, ed è al tempo stesso sì favorevole ai principii da noi adottati, che è pregio dell' opera il quì fedelmente riferirlo. » Nell'estate » del 1796 il vajuolo vaccino si manifestò » nella mandra del Sig. Andrews...... Sua » moglie, un garzone, ed una servente mungevano le vacche. Tutti, fuorchè il garzone, » aveano già avuto il vajuolo umano. Ciò » però non impedì che tutti e tre non venissero attaccati dal vajuolo vaccino. Ognun » di essi ebbe delle *ulceri* alle mani, e una » certa indisposizione generale di tutto il cor-

» po, preceduta da gonfiamento e da dolore » alle ascelle; ma ciò fu un nulla in paragone » di quanto soffrì il garzone che non aveva » ancora avuto il vajuolo naturale. Egli fu » per qualche tempo obbligato a letto, men- » tre le altre due erano in istato di occuparsi » senza grave incomodo dei loro travagli » ordinarii (*). «

In quanto a Pearson, egli asserisce di non aver mai veduto un solo esempio di *vera pustola vaccina e di febbre specifica* in persone vajuolate. Per ciò che riguarda la febbre specifica, l'osservazion sua concorda pienamente colla nostra; e in quanto alla vera pustola vaccina, la mancanza di sue osservazioni a questo riguardo non prova la falsità delle nostre, come la verità delle nostre non prova la falsità di quanto egli asserisce. Abbiam veduto che di 23 vajuolati sottoposti al contagio vaccino, 3 soli ne contrassero le vere pustole. Ma questo solo fatto non basta a fissare la stabile proposizione che il numero dei vajuolati che possono contrarre le sud-

(*) Jenner, Caso VII.

dette pustole sia sempre di 3 a 23. È quindi possibile che Pearson, anche in un numero grande di sperimenti, non abbia mai ottenuto vere pustole vaccine; e allora gli individui che furono il soggetto delle sue prove, possono paragonarsi ai nostri 20 fanciulli, da' quali si ottennero gli uguali risultati. Finalmente la circostanza dei varii gradi di attività della materia vaccina, non è una circostanza da trascurarsi; e noi abbiamo fondati argomenti di credere che se si potesse in ogni sperimento impiegar sempre una materia vaccina dotata del più alto grado di viscosità, più di tre pustole sarebbersi forse mostrate a noi, e alcune ne sarebbero comparse a Pearson.

4. Uno degli ostacoli che oppongonsi talvolta alla facile propagazione del vajuolo vaccino, è senza dubbio la difficoltà di mantener permanente negli individui umani il di lui fresco contagio. Non si potrebb'egli ovviare in qualche parte a questo ostacolo, inoculando, coerentemente a quanto si è da noi esposto nell' antecedente paragrafo, il vajuolo vaccino in chi ebbe il vajuolo umano? Ben si comprende che da tale spediente non po-

trebbe sperarsi il vantaggio di prolungare la permanenza dell'umor vaccino a troppo considerabili intervalli di tempo. Sonovi però delle circostanze (non infrequenti specialmente ne' piccoli e rimoti Villaggi, e nell'attuale stato delle opinioni sul nuovo vajuolo, che è quì inutile di specificare), in cui riesce infinitamente caro ed utile il poter protrarre anche a poche settimane la viva esistenza del suddetto umore. Abbiam veduto che di 23 vajuolati sottoposti all' innesto vaccino, in 3 sviluppossi la vera pustola, la cui materia servì con successo per ulteriori inoculazioni. Ma la Commissione non può assicurare che vere pustole vaccine non fossero pur quelle che essa ottenne in altri due individui fra 'l numero de' 23 suddetti vajuolati. Parlando più sopra delle pustole di questi due individui, dicemmo che presentavano *un carattere estremamente incerto*. Sarebbe però stato utile lo sperimentarne l'umor contenuto, giacchè esso manifestò i due caratteri della limpidezza e della viscosità. Le circostanze non avendone permesso lo sperimento, l'incertezza sulla natura vera o falsa di quelle pustole non ha

potuto esser tolta. Ma que' Medici o Chirurghi che abbisognando di materia vaccina l'avranno inoculata in persone vajuolate e ne avranno ottenuto pustole equivoche, mal assortite, increspate alla loro circonferenza, poco rilevate, mancanti di ombilico, piccole, ma contenenti materia limpida e viscosa, potranno sperimentare (come noi stessi sperimenteremo) se inoculato il loro umore in individui non vajuolati, ne siegua il desiderato effetto; il che riuscendo, le sorgenti dell'umor vaccino verrebbero anche per questo riguardo a moltiplicarsi. Le circostanze non hanno altresì permesso alla Commissione di sperimentare, se que' vajuolati che contrassero una volta la vera pustola vaccina, possano contrarla una seconda, una terza volta. Pare che si possa fondatamente presumere che un vajuolato che mostrò una *locale* suscettibilità alla pustola vaccina in un dato punto della macchina, debba poi non mostrare la stessa *locale* suscettibilità per un innesto ulteriore praticato in un altro punto. Questo sperimento potrebbe altresì portar qualche luce sulla proposizione da noi stabilita che il lavoro della pustola

vaccina è puramente locale. Se nello stesso individuo vajuolato potessero prodursi due successive pustole vaccine, l'ultima appoggerebbe l'opinione che la prima non avesse agito costituzionalmente. — E quì ci si presenta un' idea che discende bensì dalle premesse dottrine, ma sulla esecuzion della quale siam ben lontani dal volere insistere. Potendo un individuo vajuolato contrarre più volte la vera pustola del vajuolo vaccino, non sarebbe questo un mezzo (semprechè la di lui salute non avesse ad esserne pregiudicata) onde perpetuare a volontà in un dato Villaggio l'esistenza dell' umor fresco vaccino? Non potrebbe allora un tal individuo esser considerato come un fonte, un serbatojo ambulante ed inesauribile di questo umore?

5. L'umor vaccino, per lunga successione d'innesti, e per ripetuti passaggi da un individuo all' altro, non perde punto di sua attività. In alcune migliaja d'innesti fra noi praticati collo stesso umore, se ne sono osservati i caratteri sempre uniformi e costanti. La Commissione ha ottenuto 40 e più generazioni di umor vaccino tolto primigeniamente

da una pustola, la quale era essa medesima il prodotto di una materia passata antecedentemente in altri Paesi pel corpo di molti individui. Queste generazioni, succedutesi inalterabilmente in linea retta, fornirono altresì lateralmente materia per altre centinaja d'innesti. In nissun caso si è potuto scorgere variato od alterato comunque l'esantema vaccino; le pustole che ne derivarono, presentarono invariabilmente gli stessi fenomeni. Infatti, come concepire che l'umor vaccino possa alterarsi o perdere di sua attività, s'egli vien fabbricato interamente e riprodotto dai sistemi viventi? I sistemi viventi fabbricano e riproducono il *pus* del vajuolo umano; ha egli mai, per lunga successione di secoli o d'innesti, perduto di sua forza, o a meglio dire, di sua ferocia? Possiam dunque fondatamente sperare che non saremo costretti un' altra volta a ricercar nelle vacche il mite contagio del loro vajuolo, dacchè esso è passato, per l'intervento di Jenner, in nostra stabile proprietà.

6. A guisa del vajuolo umano, il vaccino non può contrarsi che una sola volta. La

Commissione, in dieci fanciulli che fecero un corso regolare di vajuolo vaccino, innestò una seconda volta questo stesso vajuolo, con quattro punture alle braccia, con materia di ottima qualità. Essi non solamente non contrassero la *malattia* di questo vajuolo, ma non manifestarono nemmeno alcun indizio di alterazione al luogo degli innesti. Jenner afferma il contrario; e pensa che il vajuolo vaccino possa contrarsi due volte. Pearson lo nega; ma gli sperimenti della Commissione, quantunque consentanei con quelli di Pearson, non sono però numerosi abbastanza per confutare validamente l'opinione di Jenner. Ma, senza neppur dissentire da lui, l'analogia ci autorizza abbastanza a credere che vere pustole vaccine possano per avventura ottenersi da un secondo innesto, ma tali da non potersi considerare che come pustole locali, non agenti sulla costituzion del sistema.

7. Nei varii innesti praticati coi fili, e specialmente in quelli di vajuolo umano praticati in chi avea subìto il corso regolare del vajuolo vaccino, la Commissione ha più volte osservato qualche tumoretto marcioso, quasi

vescicolare, stabilirsi al luogo dell' innesto. Bisognava dunque togliere ogni dubbio sulla natura di questa località. Bisognava assicurarsi s'ella fosse l'effetto dell'azione *specifica* del contagio vajuoloso deposto nella cute, o semplicemente dell' irritazion *meccanica* prodotta dai fili, o dallo stesso contagio agente come materia eterogenea e stimolante. Quest' ultima opinione era senza dubbio appoggiata a molti argomenti, e specialmente a quello del corso vario, irregolare dei suddetti tumori marciosi, ben diverso da quello delle vere pustole sia di vajuol vaccino, sia di vajuolo umano. Nulladimeno dovea esser curioso al tempo istesso e interessante l'osservare fino a qual segno una siffatta irritazion meccanica potesse portare il suindicato effetto nella cute. A questo oggetto la Commissione ha istituito una serie di sperimenti, di cui ecco i risultati. Nove fanciulli sani e robusti, che avevano previamente subìto il vajuolo umano nella Pia Casa di S. Catterina alla Ruota, vennero innestati con materia fresca di vajuolo umano di ottima qualità. Uno di essi fu inoculato con 4 punture, due per braccio, con materia

fluida presa sull'apice della lancetta. Ad un secondo furono fatte due incisioni al braccio sinistro nelle quali vennero introdotti fili inzuppati di materia vajuolosa, e due punture al braccio destro colla stessa materia fluida tolta come sopra sull' apice della lancetta. L'egual metodo si tenne in un terzo. Finalmente gli altri sei vennero inoculati con quattro punture ossia incisioni, due per braccio, introducendo in tutte fili inzuppati del suddetto *pus* vajuoloso. Si è osservato, che tutti gli innesti col filo incominciarono ben presto a presentare una forte alterazione accompagnata da induramento cellulare, da una più o meno estesa infiammazione alla cute, da croste imperfette, umide, gementi una materia suppurata, e soprattutto da *pustole* che erano nei diversi individui più o meno grosse, giallastre, e ripiene di un umor purulento. In alcuni manifestossi febbre, dolor di capo, destandosi al luogo degli innesti una sensazione forte e dolorosa; come in un altro ebbesi una profonda ulcerazione al luogo dell' innesto, con permanente durezza cellulare. — Negli innesti praticati coll' apice della

lancetta, non si è potuto scorgere alcuna sensibile alterazione, se pur si eccettui una infiammazion leggerissima, consistente in una macchietta rossa che portava ordinariamente nel centro un punto crostoso più o meno rilevato. — Quantunque questi sperimenti mostrassero abbastanza la gran parte che hanno i fili nella produzione delle riferite pustole marciose, si volle però colla materia di queste pustole medesime praticar l'innesto, mediante semplici punture, in due individui che non aveano avuto alcun vajuolo. Ma questi due innesti non solamente non isvilupparono alcuna eruzion vajuolosa, ma non produssero nemmeno alcuna sensibile alterazion locale, se si eccettui qualche fugace e leggier rossore alla pelle. Questa osservazione prova dunque sempre più che la meccanica irritazione dei fili ha sola potuto produrre quelle pustole. — Ma che avverrebbe se si praticassero innesti con semplici fili, non intinti di alcuna materia, oppure intinti di una materia relativamente a noi innocente e benigna? — Si inzupparono alcuni fili in una soluzione di gomma arabica, ed essiccati, s'inocularono, mediante

due punture per braccio, in due fanciulli che avevano preventivamente avuto il vajuolo naturale (*). Comparve in due punture una larga e grossa pustola marciosa, circondata da disco poco esteso, irregolare. Ma qual fu la nostra sorpresa nell' osservare che ad un' altra puntura erasi sviluppato, il terzo giorno dopo l'innesto, un disco roseo, sì regolare ed esteso, con pustola sì ben pronunziata, che avrebbe ben di leggieri potuto condurre i meno pratici a crederla o vera pustola vaccina, o pustola inoculata di vajuolo umano? Se non che la di lei comparsa precoce, la materia contenuta purulenta, il di lei breve corso, e la pronta essiccazione susseguita, non avrebbero poi potuto lasciar sussistere lungo tempo l'errore.

(*) Si vollero inverniciare di gomma arabica i fili, per render pari le circostanze del loro innesto con quelle degli innesti di vajuolo umano. In questi il filo resta come irrigidito per il *pus* che vi dissecca. Bisognava dunque rendere egualmente rigido il filo anche nell' attuale sperimento; e a quest' effetto poteva indifferentemente servire ogni sostanza innocente gommosa, e meglio ancora si poteva intingere il filo nel *pus* di una piaga ordinaria o di un tumore qualunque in istato di suppurazione. Ma tornando più comodo, come propose il nostro Chirurgo Gianni, l'esperimento della gomma arabica, a questa abbiam voluto attenerci.

8. Anche le osservazioni della Commissione confermano la realtà di uno de' più preziosi attributi del vajuolo vaccino, cioè quello di limitare l'azion sua al luogo dell' innesto, e di produrre costantemente e semplicemente tante pustole quante sono le punture o le incisioni praticate alla cute. Se nel L. P. di S. Catterina alla Ruota, o in Città, si osservò qualche caso di vajuolo vaccino accompagnato da eruzione universale, tale eruzione o era di natura affatto diversa dalla pustola vaccina, giacchè compariva egualmente nei vaccinati e nei non vaccinati; o comparve, se di altra natura, contemporaneamente collo stesso vajuolo vaccino, prima cioè che questo avesse potuto compiutamente esercitare sull' individuo l' azion sua preservativa; o finalmente comparve dopo l'intero corso del vajuolo vaccino, e allora questo era stato falso. È da notarsi che ne' fanciulli teneri, alla menoma febbre ed anche senza di questa, sviluppansi facilmente delle espulsioni o pustolette senza carattere a varie parti del corpo, che spesso si combinano nel corso del vajuolo vaccino senza avervi alcuna relazione. Quindi avvenne

che talvolta i parenti de' vaccinati od altri inesperti aveano erroneamente creduto e fatto credere che i loro figli avessero l'esantema vajuoloso universale unitamente al vaccino. Queste espulsioni accadono facilmente in Primavera ed Estate, come ognuno sa. I fanciulli che hanno croste al capo, hanno spesso varii bitorzoletti alla faccia ed al collo. Oltre le pustole, sono comparse nel corso del vajuolo vaccino in varii de' vaccinati in S. Catterina alcune macchie rosse di diversa larghezza alla pelle, che in due o tre giorni cangiavan luogo e sparivan anche del tutto. Non è altresì raro di osservare entro la circonferenza del disco, o in altre parti del corpo, qualche vera pustola vaccina: ma possiamo assicurare che elleno sono interamente dovute alle graffiature degli inoculati allorchè portano alle suddette parti le ugne intrise di umor fresco vaccino.

9. Ogni tempo, ogni età sembrano favorevoli all' innesto vaccino. Ma in riguardo all' età, si possono avere in vista le seguenti considerazioni. Dietro i calcoli i più esatti de' migliori Aritmetici Politici sembra provato,

che la metà del Genere umano viene a mancare prima dell' età di 9 anni; che ne muore la terza parte prima di aver raggiunto l'età di 2 anni; e che prima di arrivare all' età di 1 anno, ne muore la quarta parte, cioè a dire, uno sopra quattro (*). Dietro questo calcolo alcuni Scrittori d'altronde riputatissimi costrussero il seguente raziocinio. Se la mortalità de' fanciulli di tenera età è tanto grande, non è difficile che la morte ne colpisca taluno durante il corso dell' inoculazione vaccina. Questo caso funesto, dicon essi, è dunque da prevedersi e da evitarsi quanto è possibile, specialmente ne' primi saggi che attualmente si fanno per tutta Europa su questo vajuolo, in un tempo che l'opinione del volgo su tale argomento non è interamente rassicurata. Un tal caso, prosieguon essi, sarebbe atto più che altro mai a gettare il più gran

(*) Si può consultare a questo proposito la profonda *Dissertazione di Aritmetica Politica sopra il modo di calcolare la vita media dell' Uomo, e sopra l'errore degli Scrittori d'Aritmetica Politica e di qualche gran Geometra, di confondere la vita media colla vita futura probabile*; di GREGORIO FONTANA, *Professore di Analisi sublime nello Studio di Pavia. Milano, Anno VII.*

disfavore sul vajuolo vaccino; i suoi nemici se ne impadronirebbero avidamente; e i progressi della nuova inoculazione non ne sarebbero che più tardi e penosi. — Noi confessiamo di non poter adottare questo raziocinio, e ci farem lecito di opporgli quest' altro. La mortalità del genere umano è enorme ne' fanciulli di tenera età. Dunque in questa tenera età principalmente s'inoculi il vajuolo vaccino, giacchè egli solo può di molto diminuire l'indicata mortalità. Infatti, a render questa sì grande, è noto a tutti che molto contribuisce il vajuolo umano. Il di lui contagio ora sporadico ora epidemico, ma che è però sempre in istato di permanenza specialmente nelle grandi Città, assale a preferenza l'età tenera; e si può dire che, se giusta i calcoli i più moderati la decimaterza parte del genere umano viene a perire di vajuolo naturale, questa decimaterza parte è principalmente costituita dai fanciulli che non oltrepassano i 9 anni. Egli è adunque prima di arrivare a questa età ch' essi dovranno partecipare del prezioso dono dell' inoculazion vaccina. Oseremo anzi avanzare, che in caso di vicina o attuale epidemia va-

juolosa, ogni volontario ritardo frapposto fra il primo o secondo giorno della nascita di un fanciullo e l'innesto vaccino, dee riguardarsi come un delitto. Un tal fanciullo è ad ogni istante minacciato da una malattia che lo può togliere di vita, che lo può offendere negli stromenti i più essenziali al di lei uso, e che può rendere infelici per sempre i suoi giorni. Non è dunque permesso il differire anche per poco di apprestargli un rimedio che dee sottrarlo ai mali che lo minacciano. In quanto al riflesso che, se il tenero vaccinato viene a perire, gli Antagonisti vaccini ne prenderebbero argomento di querele e di obbiezioni contro il nuovo vajuolo, un tal riflesso non produrrà, crediam noi, il minimo senso in chichessia. E che? Si dovranno mettere in bilancia le vite di teneri fanciulli cogli assurdi raziocinii degli uomini? La premura, d'altronde lodevole, di non dar presa alle loro detrazioni, dovrà trattenerci dall' amministrar quei soccorsi il cui scopo è di salvare altrui la vita? Se un fanciullo muore nel corso dell' innesto vaccino, la ragione, l'esperienza, l'autorità ci debbono tranquillizzare; esse ci

persuadono abbastanza che un' egual sorte gli sarebbe toccata egualmente senza l'innesto. Un numero enorme di fatti incontrastabili provano l'innocenza somma del nuovo vajuolo. Non abbiamo da lui alcun male a temere, e abbiamo ogni bene a sperarne. Se nell'innesto vaccino taluno muore, egli è perchè quest' innesto non può darci l'immortalità. Lo incolpino dunque gli Avversarii della morte di qualche individuo. Il loro errore non potrà autorizzare la nostra indifferenza sul più importante degli oggetti, la conservazion della vita (*). Se i progressi della inoculazione vaccina, in forza delle loro obbiezioni, saranno più tardi e penosi, dovrà tutta imputarsi a loro carico una tanta sciagura. Noi non dobbiamo accrescerla col mostrarci indolenti all' aspetto dei mali del vajuolo umano, e col rallentare o non moltiplicare per quanto è in noi i nuovi innesti che soli possono allonta-

(*) Questo riflesso non ha potuto valere per l'inoculazione ordinaria del vajuolo umano che pur talvolta sebben di rado cagionava la morte. A minor diritto dovrà valere per l'innesto vaccino. Si può trasferire nel nostro caso quanto leggesi nel profondo Opuscolo del Geometra DANIELLO BERNOULLI: *Saggio di una nuova analisi della mortalità cagionata dal Vajuolo, e dei vantaggi della Inoculazione per prevenirlo.*

narlo. Dobbiamo aggiungere, che in S. Catterina alla Ruota si sottomettono generalmente all'innesto vaccino tutti i lattanti; che se ne innestano al terzo al quarto giorno della loro nascita; e che la loro salute non ne vien punto alterata. La spiegazione di questo fenomeno dee imbarazzare non poco la logica del Professor *Leroy* (*a*), e in generale di tutti quelli fra noi che tentano di persuadere a sè stessi che il vajuolo vaccino è un veleno. — Per ciò che riguarda l'innesto vaccino instituito sotto la dentizione, la cachessia, la verminazione, l'asma (*b*), la Commissione ha

---

(*a*) Il Prof. *Leroy* dopo aver pubblicato una lettera appoggiata a dei fatti in favore del Vajuolo vaccino, ne pubblicò recentemente un' altra appoggiata a delle parole, con cui vorrebbe alzar delle nebbie contro questo vajuolo. La Commissione Centrale per l'innesto vaccino in Parigi ha stimato bene di rispondere a quel Professore. Lo stesso ha fatto il Dottor Tourlet. Ognuno dee applaudire senza dubbio al loro zelo; ma dobbiamo sperare, che i brillanti successi che coronano ovunque l'inoculazion vaccina, renderanno fra non molto inutili siffatte risposte, tanto più che, partite da Uomini autorevoli, farebbero temere che le stesse inezie venissero finalmente ad acquistar quel peso che non hanno.

(*b*) Il Cittadino Pio Pallavicini, abitante in S. Callocero, d'anni 40, asmatico, fu vaccinato dal Dottor Bertololi. Le pustole vaccine fecero il loro corso regolare, accompagnate anche da largo rossore e induramento cellulare esteso e profondo, ad ambe le braccia, senza che ciò abbia influito nè punto nè poco sull'asma.

avuto dei casi in cui l'innesto fu praticato in tutti questi stati morbosi. Quantunque nissun incomodo, nissuna esacerbazione siasi in essi osservata, pure il loro numero è finora troppo scarso per potere sopra di essi stabilire una fondata dottrina. I seguenti furono comunicati alla Commissione dal Dottor Nicolini. Noi li pubblicheremo, riportandoci interamente, sulle conseguenze che se ne potranno dedurre, al giudizio de' Lettori savii ed illuminati.

» Tentai l'innesto vaccino in due soggetti,
» che abitualmente erano indisposti, cioè nei
» figli del Cittadino Andrea Valentini, Deme-
» trio e Carolina. Il primo d'anni 13 fino
» da' suoi primi anni fu affetto da vizio stru-
» moso, il quale cresciuto coll' età ora ha
» indotta notabile alterazione a tutto il sistema
» glandolare. Le glandole attorno al collo,
» le glandole sottoascellari, le glandole me-
» senteriche sono gonfie e dure assai. I ri-
» medii più indicati messi alla prova non
» hanno prodotti reali vantaggi. Il dimagra-
» mento universale, una lenta febbre irrego-
» lare, i dolori ostinati al basso ventre, che

» si aumentano più che mai sotto la com-
» pressione, una diarrea che va di tempo in
» tempo rinnovandosi dopo una incessante sti-
» tichezza danno a temere un esito infelice.
» In questa triste situazione di cose non aven-
» do ancora il paziente avuto il vajuolo umano
» ho voluto tentare l'innesto vaccino. Questo
» produsse il suo effetto, e fece il suo corso
» ordinario. Solo le pustole furono piccole e
» stentate, quali le ho già notate ne' figli de-
» boli e cachettici. Non erano contornate all'
» epoca della maturità dal disco erisipelatoso,
» diedero però dell' umore limpido, che seb-
» bene avesse tutte le apparenze di umore
» vaccino vero, non volli però adoperarlo
» per successive vaccinature. Durante il de-
» corso dell' innesto, ed anche per alcuni
» giorni successivi sembrava l'ammalato sol-
» levato notabilmente dagli incomodi suoi abi-
» tuali: ma passata l'azione di questo stimolo
» straordinario al suo sistema, passò anche
» l'apparente vantaggio, e presto fu all' or-
» dinario suo stato di salute alterata. Una
» simile apparenza di vantaggio passeggero si
» era già notata più volte in questo soggetto

» all' applicazione di nuovi rimedii impiegati «.

» La seconda d'anni 4 riavutasi discre-
» tamente dagli incomodi della rachitide sotto
» l'uso di marziali combinati colla polvere di
» cannella, e per mezzo di una vita attiva in
» aria campestre non potè mai intieramente
» liberarsi da una espulsione crostosa, che
» compariva alla parte capillata della testa,
» all' intorno degli occhi e delle orecchie, che
» ha tutti i caratteri di *lattime*. Venne vac-
» cinata mentre aveva una dose abbondante
» di tali croste, sparse alle parti indicate.
» Le pustole comparirono colla solita rego-
» larità, ed ebbero i caratteri più distinti e
» vivi. Durante l'azione del vajuolo vaccino
» sul sistema si videro successivamente essic-
» care le croste preesistenti in modo, che
» all' epoca della essiccazione delle pustole
» vaccine non si vedevano più croste nè sulla
» faccia, nè in altre parti. Ma anche in questa
» il vantaggio fu momentaneo. Passati alcuni
» giorni dopo l'essiccazione tornarono a com-
» parire le croste solite e continuarono a ri-
» prodursi colla primiera ostinazione. «

» Più manifesto e più costante fu il van-

» taggio ottenuto dall' innesto vaccino ne' se-
» guenti tre casi, che io credo meritevoli dell'
» attenzione di que' Pratici, che hanno since-
» ramente a cuore il bene dell' uman genere «

» *Giuseppa Sabioni* abitante alla Corsia
» della Palla n.° 3291 venne presa quest'
» estate da forte tosse convulsiva, dalla quale
» fu lungamente tormentata non avendo ado-
» perato alcun rimedio per liberarsene. Alla
» fine del mese di Messidoro si determinarono
» a mia insinuazione i Parenti di questa figlia
» a vaccinare il loro maschio sano *Carlo*
» *Sabioni* di mesi 14. Il vajuol vaccino si
» manifestò cogli ordinarj suoi sintomi, e fece
» un corso tanto mite, che eccitò nei Parenti
» il desiderio di assoggettare a simile opera-
» zione anche la figlia. Solo la continuazione
» della tosse convulsiva era per loro un forte
» ostacolo a decidersi. Ma riflettendo io, che
» la tosse convulsiva persistente dopo uno
» stadio così lungo decorso, in figlia este-
» nuata di forze era tutt' altro, che malattia
» infiammatoria, e che una irritazione locale
» alle braccia inducente in seguito una serie
» di sintomi ordinariamente infiammatorj,

» quali si vedono nel vajuol vaccino non po-
» teva che sollevare l'irritazione cronica della
» parte interna della laringe e de' bronchj,
» e diminuire ed anche togliere la diatesi
» astenica dominante, animai i parenti a far-
» lo, persuaso, che se ne sarebbero trovati
» contenti. Infatti percorso che ebbe la vac-
» cina il suo periodo la figlia si trovò sana
» e intieramente libera dalla tosse che dap-
» prima l'aveva tanto tormentata «.

» La mia stessa figlia *Giuseppa Nicolini*
» nata debole in Germile di quest'anno dietro
» ad una gravidanza infelice, venne per tre
» mesi frequentemente incomodata da accessi
» convulsivi, volgarmente chiamati la *brut-*
» *tura*. Oltre a questi una eruzione vescico-
» lare andava ora comparendo ad una parte
» del corpo ora all' altra, che aprendosi man-
» dava un siero acre producente delle ulce-
» rette incomode alla superficie del corpo.
» Stanco di sentire continuamente nuove di-
» sgustose di sua salute mi determinai di
» portarmi il giorno 23 Messidoro a Gorgon-
» zola ove era allattata. Là sentendo, che a
» Melzo, paese poco distante, che ha conti-

» nua comunicazione con quei di Gorgonzola,
» serpeggiava un vajuolo di natura maligna,
» deliberai di vaccinare la mia figlia e il mio
» nipote pure lattante, insieme ad altri figli
» pure del Paese. L'umore che impiegai per
» tali vaccinature era dello stesso di cui mi
» servii a Milano con esito felice. Questo era
» raccolto dalle pustole mature di Marianna
» Nizzola e di Carlo Durelli, ed era secco
» sui vetri solo da un giorno. Il contagio ap-
» plicato produsse il suo effetto. Le pustole
» vaccine sortite furono delle più belle e sod-
» disfacenti. L'umor limpido che se ne trasse
» servì per numerose altre vaccinature fatte
» in Paese. Da quell' epoca in poi la mia
» figlia non ebbe più accessi convulsivi, non
» comparve più alla superficie del suo corpo
» alcuna incomoda eruzione, e già da tre mesi
» non sento che notizie consolanti di sua
» perfetta salute «.

» Fra i ragazzi che vaccinai contempo-
» raneamente alla mia figlia in Gorgonzola vi
» fu pure Teresa Apostolo di mesi 18, figlia
» sana di Gio. Battista. Questi contento di
» avere veduto a svilupparsi, e a crescere,

» ed a finire felicemente sotto a' suoi occhi
» questa nuova malattia, che liberava la sua
» figlia dal vicino flagello del vajuolo, che
» distruggeva buona parte de' figli in Melzo,
» si mostrò desideroso di vedere vaccinata
» anche l'altra sua figlia maggiore *Marianna*
» d'anni tre. Solo non sapeva risolversi, nè
» credeva conveniente il farlo, perchè la me-
» desima era già da più settimane soggetta
» ad una febbre intermittente quartana, che
» l'aveva ridotta ad uno stato compassione-
» vole. La insuperabile avversione che aveva
» la figlia a qualunque siasi rimedio aveva
» contribuito a rendere la malattia ostinata e
» forte, l'applicazione di clisteri con china fu
» inutilmente tentata sforzando la malata la
» sortita del liquido introdotto; la malattia
» non poteva che accrescere e forse terminare
» infelicemente. Non fu difficile il persuadere
» questo Padre dotato di buon senso, e di
» sincero amore pei suoi figli, che lasciando
» la figlia nello stato presente non poteva col
» tempo che peggiorare, che assoggettandola
» all' innesto vaccino si cominciava a liberarla
» dal pericolo di contrarre il vajuolo naturale

» maligno dominante all' intorno, e che forse
» dallo sviluppo del vaccino ne poteva venire
» un tal cambiamento nella sua piccola mac-
» china, che potesse forse contribuire alla
» guarigione dell' ostinata febbre intermittente.
» Intanto io me la pensava così. Le febbri
» intermittenti durante l'estate in deboli sog-
» getti, non possono essere che malattie della
» classe astenica. Il vajuolo umano ordina-
» riamente è accompagnato da diatesi stenica.
» Il vaccino sebbene incomparabilmente più
» mite, spiega però una serie di sintomi e
» locali e universali indicanti un carattere
» infiammatorio. Perchè dunque non potrebbe
» questa nuova malattia infiammatoria in-
» dotta a bella posta in un debole soggetto
» moderare, e fors' anche togliere la domi-
» nante malattia astenica? Tale pensiero mi
» incoraggiò a provare la vaccinatura anche
» nella ammalata quartanaria.

» Infatti il giorno 2 Termidoro essendo
» a maturità le pustole di *Giuseppa Nicolini*
» ne trassi dell' umore limpido per inoculare
» *Marianna Apostolo*. Il giorno antecedente
» all' innesto la figlia ha avuto un forte e

» lungo accesso febbrile. Durante i giorni
» 2, 3 non si ebbe che il piccolo segno delle
» fatte punture. Il giorno 4 essendo il giorno
» della febbre ne venne presa all' ora solita;
» il parosismo però non fu dei più forti. 5, 6.
» Non si hanno segnali nè alle fatte pun-
» ture, nè nell' universale. Il giorno 7 la
» febbre non si è mai spiegata, ma la fi-
» glia è inquieta più che mai. Alle punture
» fatte compajono delle macchie rosse. 8, 9.
» Le macchie rosse sono più allargate ma
» non elevano nel centro alcun bitorzolo.
» 10. Le macchie rosse scompajono. La feb-
» bre che doveva comparire questo giorno
» non si fa sentire, e la figlia è di buon
» umore. 11, 12. Si rinnovano delle macchie
» rosse a tre delle punture quasi macchie di
» pulice un po' rialzate. 13, 14. Le pustole
» vaccine sono già rialzate, esse sono piane
» con una depressione centrale. 15. Le pu-
» stole vanno crescendo e sono circondate
» da un cerchietto rosso. 16. Le pustole
» mature hanno in giro un segno rosso della
» grandezza di uno scudo, aperte mandano
» una dose abbondante di umore acquoso,

» 17, 18. Le pustole cominciano a dissec-
» care, il disco va scomparendo. 21. L'es-
» siccazione è fatta; non rimane che una
» dura crosta al luogo delle pustole. La figlia
» è libera affatto dalla antecedente indispo-
» sizione ed è in uno stato di perfetta salute«.

» Questa storia di cui non ho potuto
» esserne oculare osservatore essendo obbli-
» gato a restituirmi prontamente alla Città,
» la ebbi e dal Parroco del Paese e dal Pa-
» dre della figlia, che avendo già veduti in
» più soggetti il corso del vero vajuolo vac-
» cino erano in istato di darne un discreto
» giudizio. Veramente le pustole vaccine fu-
» rono tarde a comparire e furono prece-
» dute da un rossore precoce alle punture.
» Ma io ho già antecedentemente fatto os-
» servare, che nel gran caldo alcune volte
» si sviluppano tai sintomi di rossore antici-
» pato, senza che in seguito venga alterato il
» corso del vajuolo vaccino vero, e la sua
» sincera natura. I segni poi distintivi che
» lo accompagnarono furono così patenti, che
» non vi ha luogo a dubitare della di lui
» vera presenza. L'efficacia poi dello stesso

» vajuolo vaccino nello sradicare l'antica feb-
» bre quartana essendo comprovata dall'as-
» serzione del Padre e del Parroco del Paese,
» e da tutti quelli che hanno veduto questo
» caso singolare, credo che non ammetterà
» alcun dubbio in contrario «.

CAPITOLO X.

Cenni Storici sulla scoperta dell'Innesto Vaccino (*).

Il Volgo possiede talvolta i più preziosi segreti; ma per istrappargliell di mano, bisogna saper discendere fino a lui, e rinunziare talvolta a quell' orgoglio che ci fa riguardare le dotte Scuole come l'unico asilo delle grandi ed utili verità.

(*) Avendo voluto il Comitato di Governo risguardare la presente Operetta come un Manuale pratico elementare per l'innesto Vaccino, ed avendone perciò ordinata una copiosissima edizione da diffondersi nel Popolo della Città e della Campagna, la Commissione hà creduto che l'addizione del presente e di qualch'altro articolo potrebbe servire a rendere più fondata nel Popolo la cognizione del nuovo Vajuolo, e soddisfare così più ampiamente alle mire dello stesso Governo.

Nella Contea di Glówcester, Provincia d'Inghilterra fertile pei suoi prati, ben sanno que' famigli che le vacche vanno colà più che in altra parte d'Europa soggette a certe pustole, che in certe epoche dell'anno, o in certi anni, loro compajono alle mammelle, e costituiscono il loro vajuolo; che tal vajuolo comunicasi facilmente a coloro che, addetti al servizio delle vacche, ne spremono il latte prima di aver subìto il vajuolo umano; e che il vajuolo umano non suole più manifestarsi in chi ha contratto nell' indicata maniera il vaccino.

La cognizione del vajuolo vaccino e del di lui effetto preservativo ascende forse alla più rimota antichità. Molti Medici lo conobbero; alcuni ne parlarono ne' loro libri; ma l'idea d'inocularlo nella specie umana era riservata a Jenner, Medico di Berkeley nella Provincia di Glowcester, membro della Società Reale di Londra. Egli solo dee quindi risguardarsi qual vero Autore d'una sì felice scoperta. Pare che i primi sperimenti sul vajuol vaccino venissero da lui intrapresi fin dall'anno 1778; ma egli non annunziò al Pub-

blico le sue idee che nel Giugno del 1798. Fu allora che comparvero le sue *Ricerche sulle cause e sugli effetti del Vajuolo Vaccino*. Questo libro segna un'era nei fasti della Medicina. Egli tirò a sè l'attenzione di tutti i Medici, di tutti i Governi d'Europa.

Nelle numerose inoculazioni di vajuolo umano che soleva praticare quasi ogni anno nella sua Provincia, Jenner avea osservato che alcuni degli inoculati resistevano all'azione del contagio. Spinto a cercar la causa di questo fenomeno, trovò ch'egli non avea luogo ordinariamente che in quelle persone che, custodendo le vacche, ne aveano contratto il vajuolo. Non fece allora che raddoppiar d'attenzione, moltiplicar le ricerche, e per mezzo di ragionati sperimenti interrogar la natura. Inoculò il vajuolo umano a persone che sotto i suoi occhi aveano contratto il vaccino. L'inoculazione non ebbe effetto. Inoculò il vajuolo umano ad altri che aveano contratto il vaccino già da molti anni. Anche questo sperimento fu infruttuoso (*). Questo passo dovea

(*) *E' necessario di osservare*, dice Jennèr, *che in tutti questi casi ci siamo con tutta la certezza possibile assicurati che*

facilmente condurre all' altro di tentare di far precedere coll' arte il vajuolo vaccino al vajuolo umano nelle persone non attaccate previamente da alcun vajuolo. Presentavasi dunque naturalmente l'idea dell' inoculazione del vajuolo vaccino. Ma quai sarebbero i fenomeni, i sintomi, gli accidenti di questa inoculazione? La sorpresa, e quel puro ma inesprimibil piacere che provasi nella scoperta delle utili verità, dovettero colpire profondamente l'anima di Jenner, allorchè per ripetute sperienze potè assicurarsi che l'inoculazion vaccina, sì benigna nel suo corso, sì innocente ne' suoi effetti, sì vantaggiosa ne' suoi accidenti, appena potea meritare il nome di malattia, mentre dovea tener luogo di una delle più vantaggiose e sorprendenti scoperte.

---

i soggetti in quistione non aveano prima dello sperimento avuto ancora il vajuolo. Se queste prove fossero state fatte in una Città grande e popolata, ci sarebbe stato luogo al dubbio; ma in un piccol paese, la cui popolazione è ristretta, e dove viene fedelmente registrato ogniqualvolta qualcuno è attaccato dal vajuolo naturale, non si corre alcun rischio d'ingannarsi, e non rimane luogo ad alcun sospetto d'inesattezza.

L'inoculazion vaccina varcò ben tosto i mari, e penetrò nel Continente. Ella aveva già nel suo Paese formato lo scopo di pubbliche discussioni e de' famigliari discorsi. Migliaja d'individui vi erano stati sottomessi; e le sagge vedute di quell' Ammiragliato ne avea estesi i vantaggi a tutte le flotte della Nazione. Ma l'accoglimento non fu minore fra le altre Nazioni della colta Europa. L'inoculazion vaccina si stabilì con una sorprendente celerità in Francia, nell' Olanda, nell' Elvezia, in Germania, in Spagna, nella nostra Italia, in Russia, in Costantinopoli. Delle Commissioni furono stabilite per esaminar la scoperta, degli Istituti per propagarne i vantaggi, degli Stabilimenti per amministrarli gratuitamente al Popolo. Sarebbe difficile il dare un esatto ragguaglio di quanto è stato o scritto od operato in favore del nuovo innesto, sia per accelerarne la propagazione, sia per confermarne con ripetute sperienze i vantaggi. Noi non indicheremo in questo Capitolo che quegli Uomini che a nostra notizia si sono occupati del nuovo Vajuolo sotto l'aspetto scientifico; ben lontani dal voler detrarre al

merito di quegli altri che, avendo pur scritto sull' argomento, le loro opere non sono giunte fino a noi (*a*).. WOODWILLE, che oltre i curiosi e variati sperimenti (*b*) da lui instituiti nel grande Spedale dell' Inoculazione di Londra, passa espressamente a Parigi per naturalizzarvi il nuovo Vajuolo; PEARSON, che con dotte ricerche e con dubbii interessanti (*c*) risveglia l' attenzione dello stesso JENNER a ritentare argomenti non ancor rischiarati; CRICHTON, VAUGHAN, SAUNDER, BAILLIE, GARTHSHORE, LETTSOM, WILLIAM, SIMS, LISTER, DENMAN, STANGHER, BRADLEY, SQUIRE, CROFT, THORNTON, ec. che con

(*a*) Ben ci è noto essersi pubblicati oltre i quì accennati, moltissimi altri Scritti sul Vajuolo vaccino in Francia, in Spagna, in Inghilterra, nella nostra Italia, e specialmente in Germania. Ma in parte la loro recente comparsa, e in parte gli ostacoli della guerra ora cessata, avendoci impedito di possederne gli esemplari, non ci è permesso di parlarne a' nostri Lettori con cognizione di causa.

(*b*) *Rapport sur le* Cowpox, *ou la petite vérole des Vaches, et sur l'inoculation de cette maladie comme pouvant être substituée à la petite-vérole.*

(*c*) *Ragguaglio sui progressi dell' inoculazione del Vajuolo vaccino, e Sperienze per determinare diversi fatti importanti relativi alla medesima, ec.*

pubblico attestato (*a*) sanzionano questa pratica col peso della loro autorità; Colon, che cogli scritti (*b*) e coll'esempio, esponendo pel primo in Parigi il proprio figlio al nuovo innesto, espone sè stesso ai disgusti che suole opporre ordinariamente l'invidia contro la zelante e troppo sensibile gioventù; Husson, che con un' Operetta alla mano (*c*), una delle più giudiziose che vanti l'argomento vaccino, vendica da una parte l'utilità, la solidità della nuova pratica, e abbatte dall' altra colla ragione e coll' autorità gli Oppositori del nuovo Vajuolo, nella sua qualità di organo della Commissione Centrale di Parigi, composta di Medici cui una meritata riputazione ha riposto

---

(*a*) Questo attestato trovasi nel *The London Medical Rewiew and Magazin*, e può leggersi riportato nelle *Memorie di Medicina* del Dottor Giannini; Vol, 3, pag. 195, 196.

(*b*) *Essai sur l'Inoculation de la Vaccine, ou Moyen de se préserver pour toujours et sans danger de la petite-vérole. -- Recueil d'observations et de faits rélatifs à la Vaccine. -- Histoire des progrès et de l'Introduction de la Vaccine en France.*

(*c*) *Recherches historiques et médicales sur la Vaccine.* Si possono altresì consultare i fogli periodici di Francia, e specialmente il *Moniteur*, il *Journal des débats*, e il *Journal de Paris*.

tra i più dotti, tra i più autorevoli della Francia; MOREAU, che raccogliendo utilmente le osservazioni sparse (*a*), e sforzandosi di aggiungerne delle nuove, presenta un libro utile ai Pratici; AUBERT, che dietro le zelanti e vaste vedute della Società di Medicina del Louvre di Parigi, passa direttamente in Inghilterra a mirar davvicino i travagli di Jenner, di Woodwille, di Simmons, e dopo avere ascoltato dalla loro bocca i più utili suggerimenti, ne pubblica di ritorno nella sua Patria un interessante Rapporto (*b*); ODIER, Scrittor celebre, Medico filantropo, Autore de' più eccellenti articoli della *Biblioteca Britannica*, pel cui mezzo le notizie e i vantaggi delle più utili scoperte inglesi si diffondono per tutta Europa, e da cui emanarono nel Continente i primi e più utili scritti sul nuovo Vajuolo; COLLADON, che con poche Lette-

(*a*) *Traité historique et pratique de la Vaccine, contenant le précis et le résultat des expériences faites en Europe jusqu' à ce jour*; *avec l'exposé des avantages de la Vaccine et des objections qui lui sont opposées*. Giova leggere su questo libro di Moreau le sagaci riflessioni del Dottor JOUARD nella *Bibliotéque Française par Ch. Pougens, An IX.*

(*b*) *Rapport sur la Vaccine.*

re erudite ed eleganti rende raccomandabile presso il bel sesso il nuovo innesto; Ballhorn e Stromeyer (*a*), dalle cui prime sperienze nacque in Germania la spinta a quelle che ve le fecero generalizzare; Decarro, che inoculando i proprii figli, fa sentire per la prima volta ne' Dominii Austriaci il nome del nuovo Vajuolo, e mantenendo una letteraria corrispondenza coll' immortale Jenner, dà occasione a quest' ultimo di sviluppare sempre nuove verità (*b*); Frank, che col peso della sua trascendente autorità impone con pubblici e formali sperimenti perpetuo silenzio agli Antagonisti vaccini; Scarpa, che con pochi ma pubblici sperimenti, pone nella bilancia medica i punti i più essenziali del nuovo vajuolo (*c*), dando così il segnale alla studiosa Gioventù di quell' Università di cui egli forma un sì grande ornamento; Sacco, che dopo

(*a*) *Primi tentativi della Germania sull' Inoculazione del Vajuol vaccino instituiti ad Hannover e suo Circondario, e coronati coi più felici successi.*

(*b*) *Veggansi varii articoli nella* Bibliotéque Britannique, *uno de' quali è riportato nelle* Memorie di Medicina *del Dottor Giannini, Vol. 3, pag.* 197.

(*c*) Veggasi l'articolo VII di quest' Opera.

aver trovato che il Vajuol vaccino è indigeno, ne pratica di buon' ora e ne moltiplica gli innesti (*a*), e sostenuto dalla munificenza Governativa, ne proclama i vantaggi, ne porta la pratica in varie parti della Repubblica; tale si è il quadro delle dotte fatiche finora intraprese in varie parti d'Europa per rendere popolare una pratica che dee tanto influire sull' aumento e sul ben essere delle Nazioni (*b*). Noi faremo conoscere in altro Capitolo i travagli fin quì assunti fra noi sul nuovo Vajuolo, all'oggetto di diffonderlo particolarmente nel nostro Paese.

(*a*) *Istruzioni, e Osservazioni pratiche sull'uso del Vajuolo vaccino come preservativo del Vajuolo umano.*

(*b*) Quì debbono pur riferirsi le Opere già fra noi conosciute dei Dottori SCASSI, MORESCHI, BRERA, FANZAGO, ec.

CAPITOLO XI.

Metodo di trasmissione della Materia Vaccina.

Uno degli oggetti i più importanti nella propagazione del nuovo Vajuolo, è senza dubbio il metodo onde trasmettere altrui la materia atta a comunicarlo. Questo metodo debb' esser facile e sicuro. La Scoperta di Jenner sarebbe men bella, se si perdesse la lusinga di ritrovarlo.

Un Medico od un Chirurgo che dopo replicati sperimenti vede costantemente mancato l'innesto, o non ottiene dalla materia trasmessagli che il falso Vajuol vaccino, trova la sua pazienza esposta al più duro cimento; e disperando di riuscita, abbandona finalmente l'impresa.

Si aggiunga, che la mancanza di un facile e sicuro metodo di trasmissione può molto influire anche su quelle popolazioni ove il Vajuolo vaccino è già una volta introdotto. La più gran difficoltà sta ivi nel mantenervelo. In Milano, la cui popolazione ascende a 130 mila abitanti, dove per conseguenza, giusta i calcoli i più equi, nascono annualmente 3300 fanciulli, che è quanto dire 275 ogni mese, il che dà la nascita di 9 e più fanciulli al giorno; in Milano dove altresì affluiscono giornalmente in Santa Catterina alla Ruota molti fanciulli esposti della Campagna; l'esperienza ha dimostrato esservi dei tempi ne' quali se non manca interamente la materia vaccina, non ve n'ha però talvolta tutta quella dovizia che una sì gran popolazione sembrerebbe a prima vista promettere. La difficoltà di prolungare l'esistenza della viva materia vaccina dovrà dunque esser maggiore nelle Città meno popolate; e finalmente ne' Villaggi la di lei sorgente sarà tosto spenta dopo pochi innesti.

Non è dunque che nelle grandi e popolose Città che l'innesto *a fresco* potrà aver luogo senza interruzione in ogni tempo dell'

anno. In ogni altro luogo, sarà forza ricorrere agli innesti *a secco*, al qual oggetto ben si comprende di quanta importanza esser debba il metodo di trasmissione della materia opportuna per eseguirli.

Malgrado però una tanta importanza, bisogna convenire che i metodi di trasmissione finora generalmente adottati hanno troppo poco corrisposto alle vedute di que' che gli hanno immaginati, e alle speranze degli Inoculatori. Sembra che i Francesi si sieno finora attenuti a preferenza e si attengano ancora all'uso delle due lastre piane di vetro, alle quali essi attaccano l'umor vaccino che vi dissecca, e che si stempra con acqua all'atto dell'innesto. Noi confessiamo che un tal metodo ci parve sempre fra i molti altri il migliore; e noi stessi l'abbiamo adottato per qualche tempo nelle multiplici spedizioni, che ci occorrono per istituto, di umor vaccino. Ma le relazioni avute in seguito da' Corrispondenti ci hanno con dispiacere avvertiti che, se un tal metodo riusciva in molti, in moltissimi poi mancava del tutto, o non produceva che il falso vajuolo. Abbiam dunque

dovuto riflettere se fosse possibile di sostituirvene un migliore. Un fortunato accidente, di cui ora renderem conto, ce lo suggerì. Questo non va soggetto ad alcuno di quegli inconvenienti che resero men raccomandevoli gli altri finora adottati. Può considerarsi in certa maniera egli medesimo come un innesto *a fresco.* Tenderebbe per conseguenza a sbandire dalla pratica gli innesti *a secco*.

In Termidoro, anno 9.°, pervenne direttamente dall' Inghilterra al ch. D.r Gautieri di Novara, Medico Delegato del Dipartimento d'Agogna, porzione di materia vaccina raccolta in Londra gli 11 Aprile dello stesso anno. Egli spedilla al D.r Giannini invitandolo a sperimentarla; e da questi fu presentata alla Commissione che stimò bene d'inocularla in due fanciulli. Quantunque ella contasse, per le circostanze della guerra, quattro mesi di viaggio, il di lei esito fu però felice in un fanciullo, la cui pustola vaccina la più ben caratterizzata servì poi con successo per altre inoculazioni. Il recipiente in cui fu trasmessa la materia, era immaginato nella seguente maniera. In una grossa lastra quadrata di cri-

stallo era scavata una fossetta di una discreta larghezza e profondità, che veniva ben riempiuta da un globo di cotone imbevuto di umor vaccino. A questa lastra stavane soprapposta un' altra eguale, ma più sottile, e semplicemente piana, onde ogni comunicazione tra la fossetta indicata e l'aria esterna era impedita. Per meglio assicurar quest'effetto, le due lastre erano insieme strette con doppi giri di filo, e intonacate di vernice esteriormente in ogni punto.

Aperti i cristalli, si trovò che la materia vaccina erasi conservata nel suo stato di fluidità. Forse si sarebbe potuto spremerla dal cotone che ne era imbevuto, e raccolta pura sull' estremità dell' ago, praticarne l'innesto. Fors' anche si sarebbe potuto nello stesso cotone intinger l'ago semplicemente, e con successo. Ma si credette più sicuro lo staccare alcune piccole porzioni dello stesso cotone, e insinuarle esse medesime sotto la cuticola. L'esito ha corrisposto; ed ha provato, che uno spazio di 4 mesi non solo non è capace di far perdere alla materia vaccina la di lei proprietà specifica, ma nemmeno la di lei naturale fluidità.

Ma l'apparecchio Inglese, quantunque ingegnoso, non era però esente da' suoi difetti. La fossetta scolpita nel cristallo, per essere troppo capace, portava il dispendio di una soverchia quantità di umor vaccino, troppo prezioso il più delle volte. Il cotone, impiegato nell'innesto coll' indicata maniera, aveva l' inconveniente e della meccanica irritazion sua nella parte inoculata, e della difficile e dolorosa di lui insinuazione sotto la cuticola, accompagnata altresì da effusione di sangue. Infatti di 8 innesti eseguiti ne' due mentovati fanciulli, un solo ebbe l'effetto desiderato. Volendo dal cotone spremerne la materia, riuscirebbe incerto con qual metodo e con qual successo lo si potrebbe eseguire; oltrechè ricorre la difficoltà della soverchia quantità dell' umore a ciò necessaria. L'eguale difficoltà o incertezza avrebbe l'espediente di semplicemente intingervi l'ago. — Non si potrebbe ridur l'apparecchio a tale, da conservare con sicurezza di effetto, nella minor quantità possibile, il puro e fluido umor vaccino, senza l'intervento di un corpo estraneo che se ne imbeva? Tale si è quello che, dopo varii

saggi, la Commissione ha adottato già da qualche tempo nelle sue ordinarie spedizioni.

In una lastra di cristallo ben levigato l'artefice ha scavato, come ne' cristalli Inglesi, una fossetta egualmente profonda, ma di un diametro molto minore. Poche gocciole di umor vaccino bastano a riempierla (*a*). Il nostro ago scanalato le raccoglie ripartitamente dalla pustola forata, e ve le depone con destrezza. Si passa allora leggermente sulla pustola forata l'altra lastra di cristallo egualmente levigato che servir deve di coperchio, quasi volendola spalmare di umor vaccino, e si congiunge tosto coll'altra. Questa leggier spalmatura terrà luogo della colla la più vischiosa e tenace; i due cristalli aderiranno tra loro con forza; come ben se n'avvedrà l'Inoculatore dalla resistenza che incontrerà nel disunirli (*b*). L'invernicatura esterna è dunque inutile. L'interna tra lastra e lastra, fornitaci dallo stesso umor vaccino, basterà

(*a*) Talvolta non è nemmen necessario tutto l'umore di una pustola, se questa sia ben grossa e sviluppata.

(*b*) Questa resistenza è sì grande, che si son veduti de' cristalli rompersi sotto gli sforzi praticati per disunirli.

per togliere all'aria ogni accesso. Noi non facciam quindi che assicurare i nudi cristalli con filo, raggiratovi esternamente in varii sensi.

L'esperienza ha mostrato che l'umor vaccino così rinchiuso nel nostro apparecchio, per più di un mese ha conservato inalterabilmente la sua fluidità; spazio di tempo più che bastante, nello stato attuale di pace nel continente e nei mari, per trasmettere quasi ovunque il puro e fluido umor vaccino. Ma, insieme alla fluidità naturale conservasi poi egualmente la specifica proprietà dell' umore? L'esperienza lo ha egualmente mostrato. Li 9 Brumifero s'inoculò in un lattante l'umor vaccino stato raccolto nel nostro apparecchio li 3 Vendemmifero. L'inoculazione ebbe il miglior successo. Non parleremo di altri casi in cui l'umore, conservatosi fluido 8, 10, 12 giorni ne' cristalli, fu parimente seguìto dall' esito desiderato. Pare che ove l'umor vaccino sia *interamente* difeso dal contatto dell' aria, egli possa conservare per un tempo finora indefinito la sua virtù. Rifletteremo a questo proposito che, se nel riempiere la fossetta vi rimanga entro qualche

piccola bollicina d'aria, questa col tempo va insensibilmente ingrandendosi a segno da rimpiazzare affatto l'umor vaccino. Tanto avvenne nel nostro esperimento dei 3 Vendemmifero. Nel congiungere un cristallo coll' altro, una tenuissima bolla d'aria era rimasta nostro malgrado per entro l'umore. Questa si dilatò insensibilmente a segno, che ai 9 Brumifero appena scorgevasi un filo di esso umore, ciò che ci obbligò a non più oltre differirne lo sperimento. Infatti, aperti i cristalli, a stento se ne potè raccogliere qualche atomo. Egli aveva bensì conservato la sua natural trasparenza, ma il contatto di poca aria avea bastato per renderlo più denso e viscoso; egli bastò appena per tre punture. Sarà perciò non inutile avvertenza quella di riempiere e di colmare la fossetta del nostro cristallo in maniera che l'umor vaccino venga perfettamente a chiuderla, e vi protuberi anzi al di sopra in forma convessa. Allora nell' accostar destramente un cristallo all' altro, l'umore soprabbondante va a spandersi tra lamina e lamina, nè vi può esser luogo ad arresti d'aria.

Col nostro apparecchio non si ha dunque che ad intinger l'ago nel fluido umore; gl' innesti che se ne fanno, possono quindi a buon diritto considerarsi come altrettanti innesti *a fresco*, giacchè lo stesso apparecchio può considerarsi come una pustola. Noi non ci arresteremo nel dimostrarne i vantaggi, sperando che il corso della pratica verrà a confermarli abbastanza. Solo avvertiremo gli Inoculatori che, disunendo i cristalli, l'uno non vorrà essere interamente e senza la necessaria cautela staccato dall'altro. Il cristallo superiore porterebbe seco, sparso e di difficile raccolta, tutto l'umore che, per l'uso più comodo dell' Inoculatore, dee restare nella fossicina dell'altro cristallo. Colla lamina di un coltello si cercherà cautamente di smuover prima un cristallo dall'altro; indi alzando il superiore, senza però distaccarlo dall' inferiore, si praticherà in maniera che l'uno de' quattro suoi angoli vada a posare al disopra della fossetta. Allora la materia attaccata al cristallo superiore, lentamente discendendo, ritornerà alla sede di prima.

CAPITOLO XII.

Osservazioni sopra una maniera semplicissima d'innesto.

Dobbiamo ad un colto nostro Concittadino l'introduzione fra noi di un metodo d'innesto, di cui sarà difficile trovarne uno più semplice, più facile, più sicuro. Non ne parlammo al Capitolo 4.°, perchè in quel tempo le sperienze su cui fondare un esatto giudizio, non erano state da noi ripetute abbastanza. Lo comunichiam ora in questo Capitolo, e ci serviamo delle parole con cui lo stesso Autore Giuseppe Agrati lo ha esposto in una Lettera al D.r Giannini, in data di Sirone, 7 Fruttidoro, Anno 9.°, e da questi comunicata alla Commissione.

» Coll'umor vaccino disseccato sui vetri (*) » che voi mi deste alla mia partenza di costì, » feci due innesti colle cautele da voi prescrit- » temi, e n'ebbi un buon successo. Coll'umore » riprodottomi dalle pustole dei due innesti » ho inoculato di molti altri fanciulli coll'esito » il più felice. Ma io tenni altro stromento » che il praticato finora. Io feci uso dell'ago » da cucire, ed eccovi i motivi che m'indus- » sero a tentare tal novità.

» 1.° Dalle istruzioni di cui voi mi for- » niste, doveasi andar guardingo dal non trar » sangue dalla parte innestata. E' basta, mi » dicevate, di riportare un leggier tocco di » umor vaccino tra la cuticola e la cute. Ma » io vidi che la lancetta che voi mi deste fa- » ceva troppo larga puntura, e che l'ago sca- » nalato non la faceva piccola abbastanza.

» 2.° Io voleva pure che vi fosse uno » stromento che per il suo tenue prezzo fosse » provveduto da tutti. Troppo rileva al pub- » blico bene, che lo stesso Popolo possa fare » all' uopo di simili innesti ove e quando che

(*) Non erasi ancora introdotto in quel tempo il metodo descritto nell' antecedente Capitolo.

» sia, senza aver ricorso all' opera di Medici » e Chirurghi. Per la naturale inerzia degli » uomini e per le spese che vi si incontrano, » esso Popolo non si muoverebbe che a rilente » nel fare di queste ricerche. Intanto il va- » juolo naturale ci verrebbe mietendo a larga » mano le nostre vite.

» 3.° Io desiderava altresì di avere uno » stromento che fosse di già alla mano di tutti. » Voi sapete quanto gli uomini sieno schivi di » cose nuove, comechè e buone ed utili alla » vita. Per ordinarvele, è pur d'uopo di ri- » tener per quanto è possibile ciò che è loro » di già familiare, purchè se n' abbiano gli » effetti medesimi. E finalmente io aspirava » ad uno stromento, il cui uso non portasse » seco nè incomodo, nè difficoltà, nè la più » piccola idea di dolore in chi lo sperimentasse.

» Ora, ben io credo di aver rinvenute » per lo appunto tutte le mentovate qualità » nella pratica dell'ago da cucire. Esso ago » intinto nell' umore vaccino di sua natura vi- » schioso e appiccaticcio, insinuato di un sol » punto infra la cute e la pellicola, vi de- » pone l'attaccatogli umore mercè quel leggier

»contatto che v'incontra, e ne produce il più »fortunato innesto, senza che pur mai vada »a vuoto l'operazione, o se ne vegga ombra »di sangue, o si desti immagine di dolore. »L'ago da cucire è altresì di sì vile prezzo »che tutti ne hanno. Infine, per esser egli »lo stromento il più famigliare alle donne, »non altera nè punto nè poco la fantasia de' »bambini, o del popolo, sicchè e' non venga »agevolmente ricevuto. E sì è vero ciò ch'io »dico, che le donne di quì avendomi veduto »maneggiare il loro ago in sui miei vacci- »nati, elleno stesse senza pur farmene motto, »e quasi per diritto di loro avere, inocula- »rono con esso ago e inoculano tuttora col »più favorevol risultato.

»Vedete voi dunque, caro Amico, quale »e quanta sia l'utilità dell' ago da cucire negli »innesti di *Vaccina*. Voi potete intentarne »la prova, ec. «

La Commissione altro non aggiungerà all' esposto se non che le sue sperienze ne hanno pienamente confermato la verità. Si ha della pena a credere quanto poco richieggasi di umor vaccino in questa maniera d'in-

nesto. Intinto l'ago da cucire nel fresco umore di una pustola, pare che l'ago non ne resti nemmen tocco; ma il buon esito che se ne ha, prova abbastanza e che l'umor vaccino attaccasi strettamente al ferro, e che un di lui atomo invisibile basta a comunicare la malattia. Abbiam veduto un caso di pustola vaccina sul dorso della mano in uno che sperimentando questo metodo d'innesto, erasi servito di un ago intinto erano già tre giorni nell'umor vaccino, di cui non poteva esser rimasta sull'ago medesimo che qualche secca ed invisibile porzione (*). In questo innesto non si fa propriamente che innalzare leggermente la cuticola, come vediamo appunto praticare qualche volta per giuoco i fanciulli. Non vi ha assolutamente ombra di dolore; la cute propria non è intaccata nè punto nè poco; e l'insinuazione dell'ago è tanto leggiera che,

(*) Il Chirurgo Gianni ed il Dottor Macchi, dietro punture superficialissime, che più volentieri chiamar si vorrebbero contatti semplici dell'ago colla cute, praticati involontariamente per l'inquietudine del fanciullo da inocularsi, ottennero, il primo 4, il secondo 11 pustole vaccine nel medesimo braccio.

appena eseguìto l'innesto, non è più possibile spesse volte di distinguerne le tracce. Per provare che l'umor vaccino non rimane semplicemente ai bordi della puntura praticata con questo ago, ma che vi è portato fino alla di lei estremità, basta riflettere che talvolta forandosi l'epidermide in due punti nello spingere l'ago di soverchio, ottengonsi due pustole distinte, per cui si rileva che l'apice di quest'ago ritiene con forza l'umor vaccino in cui fu intinto. Che se talvolta l'epidermide sollevata dall'ago si rompe, e resti a nudo la cute, il semplice passaggio che sopra vi fa l'ago, produce delle pustole ovali, oblunghe, o di altra figura.

Questa specie d'innesto prova dunque sempre più l'azione quasi esclusiva che quì esercitano i linfatici; le loro boccucce aperte alla superficie della cute vera sono le sole che vengano al contatto del contagio vaccino, i vasi sanguigni restando quì onninamente illesi. Giova quindi il soffregare la pelle prima di eseguire l'innesto, onde attivare alquanto l'azione de' medesimi linfatici, soprattutto in que' fanciulli ove il sistema di questi vasi compare

debole ed inerte. Non è nuovo il caso di innesti quasi scomparsi, e sviluppatisi poi dopo alcune dosi di china, o di altro rimedio corroborante (*a*); e il D.r Colon non dubita di porre ne' suoi corollarii il seguente aforismo: *Un peu de bon vin, donné à propos, facilite le développement de la Vaccine, lorsqu'il est retardé dans le principe* (*b*).

Aggiungeremo, che nella Comune di Sirone le madri inoculano coll' ago da cucire i loro proprii figli; che il successo ne è il più fortunato e soddisfacente; e che il Popolo di Sirone e delle Comuni adjacenti, grazie a questo metodo d' innesto, vi è il partigiano il più ben disposto e zelante del nuovo vajuolo. Tanto consta da legale attestato di que' Deputati all' Estimo, deposto negli Atti della Commissione, non che dalla deposizione del savio nostro Concittadino a cui siam debitori di questa maniera semplicissima d'innesto.

(*a*) Veggasi a questo proposito il caso del febbricitante riferito dal Prof. Scarpa, pag. 96, 97 di quest' Opera.

(*b*) *Hist. de l'introd. de la Vaccine en France*, *pag.* 262.

CAPITOLO XIII.

Risposta a varie dimande della Commissione per l'innesto vaccino della Società di Medicina sedente nel Louvre *di Parigi.*

Oltre la Commission Centrale per l'innesto vaccino, di cui abbiamo fatto menzione al Capitolo X, v' ha in Parigi una Commissione nominata allo stesso oggetto nel seno della *Società di Medicina* sedente nel *Louvre*. Il di lei scopo primario è di amministrare gratuitamente agl'indigenti di quella Città l'innesto vaccino. Ma essa si è altresì occupata ed occupasi ancora col maggior zelo del nuovo vajuolo sotto l'aspetto scientifico, per cui ha creduto bene di interrogare su tale argomento l'opinione de' Professori esteri i più celebri. Essa si è diretta in Pavia al Profes-

sor Scarpa; e questi desiderando che la risposta venisse da noi, ci trasmise la lettera che quì trascriviamo.

La Commission de Vaccine de la Société de Médecine de Paris séante au Louvre, à Monsieur SCARPA *Médecin à Pavie.*

Monsieur et très-honorable Collégue.

» La Société de Médecine de Paris qui » s'honore de Vous compter au nombre de » ses Membres, a créé, il y a quelques mois, » une Commission chargée d'observer les effets » du *Cowpox*, et d'apprécier cette nouvelle et » importante découverte. Déjà cette Commis- » sion a obtenu des résultas très-satisfaisans, » et elle vient d'en rendre compte à la Société » dont elle émane, et au Public. Son premier » Rapport, inséré dans le Receuil périodique » du mois dernier, sera suivi d'un second tra- » vail que nous nous occupons de rendre plus » concluant encore. A' cette dernière fin, il » nous importe de réunir et de comparer les » observations et les idées des Médecins les » plus judicieux des différentes parties de l'Eu- » rope, et nous les invitons à nous éclairer » dans nos recherches et à s'associer à nos » travaux.

»Quel est l'état actuel de la Vaccination »en Italie? Quel degré de confiance y a-t-elle »obtenu jusqu'ici, et jusqu'à quel point y »est-elle répandue? A-t-elle des détracteurs »parmi les Médecins de Pavie? Lui en con- »nait-on dans les autres Villes principales de »l'Italie? Ces détracteurs, s'il en existe, jou- »issent-ils d'une considération méritée? Se »livraient-ils précédemment et d'une manière »spéciale à l'inoculation de la Variole? Depuis »quelle époque vaccine-t-on à Pavie et dans »la République Cisalpine? De quel Pays, pri- »mitivement, le vaccin y est-il arrivé? Quels »sont les Médecins célèbres qui se montrent »le plus partisans de cette nouvelle pratique? »Est-elle encore loin de prévaloir sur l'inocu- »lation de la petite-vérole? Quelle part, enfin, »les Gouvernemens prennent-ils à sa propa- »gation?

»La Société de Médecine et particuliè- »rement la Commission de Vaccine sont cer- »tains de ne pas provoquer envain le zèle et »les lumières de leurs Associés étrangers. Elles »comptent, Monsieur et très-honorable Col- »légue, principalement sur les vôtres, et elles

»espèrent que vous voudrez bien leur donner »les éclaircissemens nécessaires et possibles sur »ces questions générales, et y joindre vos ob- »servations les plus décisives, et votre opinion »ou vos doutes sur la pratique et la théorie »de la Vaccination.

»Veuillez, Monsieur, cooperer avec nous »au bien de l'humanité qui, déjà, vous doit »beaucoup, et en ajoutant à nos lumières, »vous ajouterez encore à la haute estime avec »laquelle nous avons l'honneur d'être

»Monsieur et très-honorable Collégue,

»Paris, 30 Messidor, An 9, 29 Juillet, 1801.

»Vos dévoués Serviteurs,

»Au nom de la Commission de Vaccine, ec.

»Sédillot, Président; Emmonot, D.M. Séçr.»

Rispondendo a questa Lettera, crediam necessario di avvertire che la nostra posizione non è tale da poterci lusingare di un' intera evasione ad ognuno de' quesiti contenutivi. Parte per la natura del nostro istituto, parte per la data recente dacchè ci occupiamo del nuovo Vajuolo, la nostra corrispondenza colle diverse parti d'Italia non ha potuto godere di quell' estensione, necessaria per essere al

fatto e delle disposizioni che vi si son date relativamente al Vajuolo vaccino, e delle Persone che vi si occupano. Non dovevamo d'altronde attenerci nella nostra risposta alle voci troppo incerte del Pubblico. Noi non addurremo che ciò che ci consta per notizie fondate e imparziali, e lo faremo colla maggior possibile brevità.

Qual è lo stato attuale della Inoculazion Vaccina in Italia? Qual grado di confidenza vi ha ella ottenuto finora, e fino a qual segno vi è ella diffusa? Son quasi 3 anni che i Giornali scientifici hanno fatto conoscere in Italia la scoperta di Jenner. I Dotti ne conobbero l'importanza; ma la mancanza di proprie e locali sperienze lasciò per qualche tempo nel loro animo quel senso di ansietà al tempo istesso e di perplessità che suol provarsi in chi non ha ancora per guida del suo giudizio che relazioni non bene avverate delle sperienze altrui. Finalmente l'inoculazion vaccina penetrò, son due anni, in Italia, e le prime sperienze furono instituite con successo in Milano, in Genova, in Napoli, in Venezia. Da queste Città propagossi

con lodevole celerità del pari che coll' egual successo nelle altre a lor vicine; in maniera che ben si può dire con tutta ragione che il nuovo Vajuolo è oramai conosciuto per tutta Italia. La confidenza per questo vajuolo è arrivata al suo più alto grado in tutti que' luoghi ove le sperienze, perchè instituite da uomini dotti e prudenti, ebbero un felice successo. Per lo contrario, ove furon queste o mal dirette, o guaste da taluno di que' fortuiti accidenti estranei al nuovo vajuolo, e che sono spesso inseparabili dalle cose migliori e più ben combinate, l'opinion popolare ne è rimasta più o men dubbia e irresoluta. Non dissimuliam quindi che in molti punti d'Italia, e soprattutto in molti Villaggi, il nuovo Vajuolo è tenuto in conto di una scoperta che non soddisfa finora alle sue promesse importanti; ma diremo altresì con verità ed asseveranza, che da per tutto ove i Medici, i Chirurghi, ed ogni altra persona, hanno voluto o potuto portar lo sguardo sul *vero* Vajuol Vaccino, ed essere *testimonii oculari* del di lui corso e dei fenomeni che l'accompagnano, ivi tanti ne furono partigiani sod-

disfatti e convinti, quanti ne sono stati gli spettatori. Non v'ha luogo di rimarco in Italia ove il *vero* Vajuol vaccino non abbia potuto penetrar qualche volta; ed ivi somma è la confidenza per questo innesto. Ma si può dire altresì non esservi luogo in Italia ove non siasi manifestato il Vajuolo vaccino *falso*, ed ove qualche sinistro accidente, che male a lui si attribuirebbe, non sia venuto a mischiarsi nel di lui corso; e là sono altrettanti gli animi indisposti per questo vajuolo, quanti ne sono stati i testimonii. Se vi son dunque difficoltà nella facile ed universale propagazione del nuovo Vajuolo, sono dovute a circostanze affatto estrinseche al merito della Scoperta. Si può dunque fondatamente asserire che il *vero* Vajuol Vaccino è universalmente e favorevolmente ricevuto in tutta Italia.

L'inoculazion Vaccina ha ella dei detrattori fra i Medici di Pavia? Ne ha ella nelle altre principali Città d'Italia? Questi detrattori, se ve n'ha, godon eglino di una meritata reputazione? Eran eglino inoculatori di Vajuolo umano? Possiam dire a

buon diritto non esservi stato finora alcun pubblico detrattore del nuovo Vajuolo. Contro di lui non è comparso alcun scritto in tutta l'Italia, mentre molti egli ne vanta in favore. Se qualche obbiezione importante e vera avesse potuto trovarsi, ov'è quel Medico o quel Chirurgo che non si fosse fatto un dovere di pubblicarla? — Non è così dei detrattori privati o segreti. Molti ve n'ha in ogni parte d'Italia, perchè molte, come rilevasi da quest' Opera istessa, hanno dovuto essere le cause che hanno influito sull'esito o dubbio o mancante o non favorevole degli sperimenti. Ma queste obbiezioni, fatte in segreto, come apprezzarle? Come conoscere il loro grado d'importanza, s'esse non portano per lo più che sopra ragionamenti vaghi ed incerti, e non sopra fatti avverati e decisivi? Si possono dunque considerare più sotto l'aspetto di vociferazioni satiriche, che di obbiezioni fondate e sincere, quelle che circolano finora in Italia. Non può negarsi esservi Medici e Chirurghi illuminati, che trattenuti tuttavia da dubbii e da incertezze, non sonosi ancora pronunziati sull'argomento; ma dobbiam rimar-

câre con verità che ciò non può dirsi che di quelli che mancando finora, per particolari circostanze, di un proprio fondo di sperienze, non amano di attenersi ne' loro giudizii alla decisione delle altrui. È questo un tributo che il nuovo Vajuolo pagar dee alla superiorità dei loro lumi. Ma dobbiamo aggiungere con compiacenza che nissun Medico di grido, nissun Chirurgo di una fama meritata, si è finora decisamente spiegato *contro* il nuovo Vajuolo. In quanto agli Inoculatori di Vajuolo umano, questa pratica non forma in Italia un ramo distinto dagli altri, come sembra esser l'uso di alcuni Paesi, nè pare ch' ella possa richiedere il possesso di speciali e recondite cognizioni. La Professione d'Inoculatore che fra noi non esiste, non ha dunque potuto nuocere per sè stessa all' inoculazione del Vajuolo vaccino (*).

Da quanto tempo si inocula il nuovo Vajuolo a Pavia e nella Repubblica Cisal-

(*) Se si potesse dire altrettanto di Parigi, non si sarebbero forse vedute le miserabili obbiezioni di Vaume e di Goetz.

pina? Da qual Paese vi è pervenuto l'umor vaccino? Le prime inoculazioni, in Pavia, sono state fatte pubblicamente e col miglior successo dall' Ill. Prof. Scarpa in Fiorile anno 9.°, come si può rilevare dal Capitolo 7.° pag. 89 e seg. di quest' Opera. In altri punti della Repubblica Cisalpina il nuovo innesto conta una data alquanto più anteriore. Da Ginevra, da Parigi, da Londra, da Praga pervenne a varii de' nostri Medici e Chirurghi l'umor vaccino; e la nuova inoculazione è sì bene stabilita in Milano, in Bologna, nel Verbano, e in altri punti della Repubblica, che è ben fondata la lusinga che d'un individuo all' altro trasmettendosi senza punto alterarsi l'umor vaccino, potrà servire in ogni tempo ai nostri bisogni, senza aver più ricorso ad altri Paesi.

Quai Medici celebri mostransi più partigiani della nuova pratica? È ella ancor lungi dal prevalere sull' inoculazione del Vajuolo umano? Al Capitolo 7.° di quest' Opera abbiam veduto qual interesse abbian preso alla nuova inoculazione varii de' ch. Professori dell' Università di Pavia. Dobbiamo

aggiungere che il ch. Professor Raggi ne commenda l'utilità, ne inculca la pratica nelle sue Lezioni pubbliche, eruditissime, di Medicina Forense e di Patologia; che l'Illustre D.r Nessi, Prof. di Chirurgia e di Ostetricia nella medesima Università, pratica egli stesso il nuovo innesto; che in ogni Città d'Italia sonovi de' gran nomi che lo promuovono; e che in Milano, da un attestato che si è consegnato alle stampe risulta, che la decisa pluralità dei Medici e Chirurghi vi è partigiana del nuovo Vajuolo, e tra questi si ha il piacere di trovare i nomi dei più distinti fra loro per lumi, per esperienza e per fama. La Commissione coglie con piacere questa occasione per quì far pubblica la seguente lettera del celebre Professor Moscati.

Alla Commissione delegata pel Vajuolo Vaccino nello Spedal Maggiore di Milano.

»Cittadini,

»Voi mi chiedete la mia opinione intorno »ai vantaggi della *Vaccina* come mezzo so»stituibile all'innesto del vajuolo; e quantun»que le particolari mie circostanze non mi »abbiano permesso di conoscere la cosa colle

» mie proprie osservazioni ed esperienze, ciò
» non ostante vi dirò ingenuamente ciò che
» ne penso. La quistione se essa debba o no
» preferirsi all'innesto del Vajuolo umano, dee
» decidersi dai fatti, e non col mezzo di va-
» ghe, e spesso fallibili teorie; ciò posto, mi
» sembra chiaro, e per ciò che ho veduto pra-
» ticarsi da Voi medesimi nella Pia Casa di
» S. Catterina alla Ruota in numerosissimi casi,
» e pei moltiplicati esperimenti fatti da altri
» nostri valenti Medici Italiani, oltre quelli
» pure assai numerosi fatti in Francia, a Gi-
» nevra, in Germania ec., che l'utilità della
» *Vaccina* non possa più dirsi problematica:
» nè punto mi muovono le obbiezioni proposte
» da alcuni pochi comunque rispettabili Scrit-
» tori, poichè o si vogliono valutare i loro fatti
» contrarj, e questi sono pochissimi, non ab-
» bastanza avverati, e mancanti spesso di quel
» dettaglio che è necessario per dare ad essi
» una sufficiente autenticità; o si vogliono va-
» lutare le loro obbiezioni teoriche, ed in Me-
» dicina contro le moltiplicate, uniformi, ed
» avverate osservazioni dee tacere ogni teorico
» comunque seducente ragionamento. Altronde

» tutte le più luminose scoperte mediche delle
» quali il tempo ha consacrata la utilità, hanno
» sofferte delle contraddizioni anche violente,
» come è accaduto al mercurio, alla china;
» anche autorizzate da decisioni accademiche
» e de' Magistrati, come accadde alle prepa-
» razioni antimoniali. Una obbiezione però per
» la sua ipotetica singolarità mi è sembrata
» fra le altre tutte rimarcabile, cioè quella del
» Medico altronde stimabile Le Roy, la quale
» sarebbe nello stesso tempo la più terribile
» se avesse qualche fondamento anche di sola
» verisimiglianza: teme egli in conseguenza dell'
» innesto vaccino fluori albi e mali d'utero
» nelle donne. Ma qual rapporto può mai
» avere in teoria il veleno vaccino coll'utero
» e colla vagina? Forse perchè questa espul-
» sione viene alle poppe delle vacche? Ma in
» primo luogo può rispondersi, che la espul-
» sione prende quelle parti nelle vacche perchè
» le sole in sufficiente estensione coperte di
» pelle morbida, e proporzionalmente dilicata;
» in secondo luogo è egli mai stato sinora os-
» servato che le vacche in conseguenza di
» questa espulsione soffrano fluori albi? Se

»vuol valutarsi l'analogia delle parti, dovreb-
»bero le vacche soffrir questo incomodo al-
»meno quanto le donne vaccinate; se questa
»località non ha alcuna influenza sulle parti
»genitali vaccine, perchè dovrebbe averla
»sulle simili umane? In oltre perchè l'innesto
»vaccino farebb'egli de' mali d'utero e di va-
»gina nelle donne, e non delle gonorree ed
»altri mali nelle parti genitali virili? Il che
»finora non s'è nè sospettato nè detto. Io
»immagino che comunque poetica piuttosto
»che medica sia questa obbiezione, (*a*) pure
»e pel nome dell'Autore che l'ha proposta,
»e pel giusto timore che può incutere, voi
»vorrete parlarne ne' vostri Scritti, poichè non
»pare quì il caso di negligentare ciò che non
»sembra fondato o ragionevole, trattandosi
»quì di persuadere il popolo, che non ha sem-
»pre tempo ed abitudine di ragionare (*b*).

(*a*) Se l'obbiezione di Leroy è mal fondata e veramente poetica, essa è per altro la più astuta. Ognuno sa quanto siasi resa a' dì nostri generale e frequente la malattia de' fluori bianchi. Sarà dunque facile a Leroy d'incolparne ad ogni passo il Vajuolo Vaccino.

(*b*) La Commissione crede di non poter presentare allo stesso Popolo una più soddisfacente risposta di quella che risulta

»Io che ho avuto il Vajuolo da cinquant'
»anni almeno, mi sono innestato il Vajuolo
»Vaccino, e non ne ho riportata che una pu-
»stola precoce presto finita, sebbene marcata
»di tutti i suoi consueti caratteri. Solo mi
»sembrerebbe mancar finora alla possibile per-
»fezione della Scoperta il ritrovare il modo
»onde potere non essere affetti dalla *Vaccina*
»*spuria*, la quale oltre al non assicurare dal
»futuro Vajuolo, reca alcune volte delle no-
»tabili conseguenze; ma sarà questa opera

---

dall'esposizione sincera delle di lei osservazioni, registrate nel presente Scritto, e dalle legittime conseguenze che essa ha creduto di doverne dedurre. Vero è che lo scopo d'illuminare il Popolo richiederebbe pure che si rispondesse a quelle obbiezioni che agli occhi delle Persone dell' Arte non potrebbero forse considerarsi che come inezie. Ma se con una parola si propone l'obbiezione, molte ve ne vogliono il più delle volte per scioglierla; d'altronde il non iscioglierle tutte, o lo scioglierle incompletamente, suol produrre nell' animo altrui l'effetto contrario allo scopo della risposta. E' questa dunque opera che richiede tempo, tanto più che le obbiezioni che circolano fra noi sull' argomento, non essendo pubbliche, forz'è l'attenersi a que' mezzi spesso lenti che sono necessarii per raccoglierle. Pare adunque che debba considerarsi fra noi come ancora immatura l'impresa di rispondere ad obbiezioni che altronde dietro la lettura del presente scritto debbono trovarsi già di molto indebolite ed anche distrutte.

»del tempo, della vostra diligenza, e delle »moltiplicate vostre osservazioni e ricerche (*). »Vi auguro frattanto e protesto ;

»Milano, 2 Brumale, anno X. Rep.°

»Salute e Stima

»PIETRO MOSCATI.«

Per ciò che riguarda l'inoculazione del Vajuolo umano, è essa estremamente rara dopo l' introduzione dell' inoculazion vaccina. Il trionfo di questa su quella è deciso; e noi non siam punto lontani dall' epoca in cui quest'ultima sarà la sola per avventura chiamata in soccorso dei pericoli del Vajuolo umano.

Qual parte prendono i Governi alla propagazione del nuovo innesto? È quì che noi dobbiamo un tributo dei più meritati elogi al Comitato di Governo della Repubblica Cisalpina, il quale avendo conosciuto di buon'ora e calcolato sotto il suo vero punto di vista i vantaggi che possono derivare alla

(*) La Commissione è nella fondata lusinga che nello stato attuale delle nostre cognizioni sul nuovo Vajuolo, non debba più valutarsi il timore d'inoculare il *falso*, o di averne delle notabili conseguenze.

Nazione dalla scoperta del Vajuolo Vaccino, nulla ha risparmiato di tutto ciò che potesse promuoverne e generalizzarne la pratica (*a*). Dobbiamo a lui l'istituzione di una carica, finora esclusiva alla nostra Repubblica, all'oggetto di diffondere praticamente nei varii Dipartimenti il nuovo Vajuolo. Ella è la carica di *Direttore della Vaccinazione per tutta la Repubblica*, a cui fu nominato, come è noto, dallo stesso Governo il D.r Luigi Sacco. Infatti un viaggio di alcuni mesi da lui intrapreso per Decreto Governativo ne' Dipartimenti Cispadani, ha bastato per naturalizzarvi il nuovo innesto (*b*). Dobbiamo al nostro Governo un ordine emanato a tutte le Amministrazioni Dipartimentali e Municipali della Repubblica, a tutti i suoi Commissarii, per-

(*a*) Non ci son note le disposizioni particolari prese a questo riguardo dagli altri Governi d'Italia.

(*b*) Diversi Rapporti, diretti dal Dottor Sacco al Direttore Medico dello Spedale, ci fanno conoscere i dettagli di questo viaggio. Siccome non son essi che un leggier estratto di quanto promette di pubblicare fra poco lo stesso Dottor Sacco in un suo Rapporto generale, così per non rendere oltre il dovere voluminosa la presente Opera, ci dispenseremo dal quì farne cenno, riportandoci volentieri a quanto sarà per esporre più in esteso lo stesso Autore.

chè persuadano, promuovano coi possibili mezzi questa fortunata scoperta, con autorità eziandio di creare delle speciali Commissioni incaricate di applicarla ne' Luoghi Pii, negli Orfanotrofii, e di estenderla in tutte le Comuni della Repubblica. Finalmente si potrà vedere ciò che il Governo ha specialmente disposto in riguardo al nuovo Vajuolo fin da un' epoca anteriore alle fin quì accennate Istituzioni, cogli ordini dati in proposito al Direttore dello Spedal Maggiore, i cui risultati possono desumersi dalla presente Opera.

CAPITOLO XIV.

Prospetto delle operazioni e discipline della Commissione Medico-Chirurgica delegata per l'Istruzione e per l' Innesto del Vajuolo Vaccino nello Spedal Maggiore di Milano.

1. Ognuno ha diritto di presentarvisi, durante la visita della mattina, per essere vaccinato gratuitamente o per farvi vaccinare i proprii o altrui figli (*). Molti infatti se ne presentano giornalmente. Il loro innesto è registrato nelle Annotazioni della Commissione, e se ne descrive il risultato. Una circolare

(*) Alcuni Medici e Chirurghi di vicini e lontani Dipartimenti hanno spedito alla Commissione varii fanciulli da vaccinare, e trasportarono così nella maniera la più sicura il nuovo Vajuolo nelle loro Comuni.

del Direttore Medico dello Spedale fu diramata a tutti i Medici e Chirurghi del Pio Istituto di *S. Corona*, perchè ciascuno ne' suoi rispettivi quartieri persuada al Popolo l'innesto vaccino, e ne indirizzi i non vajuolati alla Commissione. Questa circolare non ha mancato di eccitare il loro zelo; molte madri portano esse medesime i loro figli all'innesto (*); e conviene sperare che il tempo e le persuasioni date a proposito saranno per determinarne in avvenire un maggior numero.

2.° Le operazioni della Commissione relative all'innesto sono pubbliche, ed è facoltativo ad ogni Medico o Chirurgo sia della Città che della Campagna, di presentarvisi, di seguirne il corso, per osservarvi tutto ciò che è relativo alla di lui pratica.

3.° La Commissione mantiene in Milano una fonte perenne di umor vaccino atto agli innesti, ed è questo uno de' di lei primarii oggetti. Ad ogni Medico per conseguenza o Chirurgo della Città o Campagna che invii petizione di detto umore, la Commissione

---

(*) Molte di esse si sono specialmente determinate dietro l'invito de' Dottori Appiani, Paggi, Gio. Moscati ec.

ne trasmette quella porzione che al momento trova disponibile, e l'accompagna con sua lettera circolare contenente le analoghe istruzioni. Alcune provvide disposizioni, stabilite tra il Direttore Medico dello Spedale e il Cittadino Pavesi Sopraintendente Generale delle Poste, hanno assicurato il metodo il più conveniente onde il suddetto umore possa arrivare con sicurezza ai singoli Petizionarii nei diversi punti della Repubblica. Ecco la nota degli Individui a' quali la Commissione ha spedito l'umor vaccino nei mesi di Termidoro, Fruttidoro e Vendemmifero, giacchè non è che dopo quest' epoca ch'essa ha potuto disporne in sufficiente quantità.

Alla Commissione di Sanità nel Dipartimento d'Agogna.
Alla Commissione Medica, delegata pel Vajuolo Vaccino in Brescia.
Alla Municipalità di Massa Carrara.
Adamini Giuseppe, Medico di Castel Didone.
Alberti Giuseppe, Medico Chirurgo in Gallarate.
Alberti Tommaso, Medico in Brescia.
Arrigoni Paolo, Medico in Milano.
Balestreri, Medico in Arona.
Baronio, Medico in Milano.
Bellotti Eugenio, Chirurgo in Caravaggio.
Beretta Francesco, Medico di Magenta.

Beretta Vincenzo, Chirurgo in Inzago.
Bianchi Carlo, Medico in Milano.
Bionda, Medico in Varallopombia.
Borsa Cesare, Medico in Milano.
Borsini, Medico in Gozzano.
Branca Salvatore, Med.° in Cassano d'Adda.
Brera Valeriano Luigi, Medico in Crema.
Bressi, Chirurgo di Trecate.
Broggi Giuseppe, Medico in Castiglione.
Busca Emmanuele, Medico in Bollate.
Caccia Gaetano, Chirurgo in Cugionno.
Caletti Giuseppe, Chirurgo in Soma.
Cappa, Medico in Garlasca.
Carara Antonio, Medico di Cislago.
Carminati Gio. Pietro, Medico in Castelnuovo.
Castelvetri, Medico di S. Gio. in Persiceto.
Cavalcabò, Presidente dell' Amministrazione dello Spedal di Cremona.
Cavana Bassano, Chirurgo in Codogno.
Colla, Medico in Parma.
Curti Pietro, Chirurgo in Milano.
Danioni Luigi, Medico in Milano.
De-Horatiis Cosmo, Medico in Pavia.
De-Paoli, Chirurgo in Oleggio.
Diani, Medico in Forno.
Fangarezzi, Medico di S. Gio. in Persiceto.
Farina Francesco, Chirurgo in Trezzo.
Ferrari, Medico in Maggiora.
Ferrari Oliviero, Medico in Camari.
Fortina Tommaso, Medico Chirurgo in Pavia.
Frediani Carlo, Chirurgo in Pesaro.
Frisiani Carlo, Chirurgo in Pesaro.

Fugazza, Medico in Lodi.
Fumagalli, Medico in Nerviano.
Galbiati Giacinto, Medico Chirurgo in Cuvio.
Galbiati Gio. Antonio, Chirurgo in Magenta.
Gattico, Medico in Borgomanero.
Gautieri Giuseppe, Medico delegato del Dipartimento d'Agogna, in Novara.
Giannini Carlo, Chirurgo in Parabiago.
Gioja Antonio, Chirurgo in Oggionno.
Giussani Teofilo, Chirurgo in Cantù.
Gorla Pietro, Medico in Milano.
Greppi Giacomo, Commissario straordinario esecutivo in Brescia.
Lavelli Gio. Battista, Medico di Missaglia.
Locatelli Francesco, per Venezia.
Lomeni Ignazio, Medico, a Magenta.
Loterio Giuseppe Antonio, Medico in Ro.
Macchi Giuseppe, Medico in Milano.
Madonini Giovanni, Medico in Bescapè.
Magenta Carlo, Chirurgo in Gaggiano.
Maggi Galeazzo, Medico di Pavia.
Magri Vincenzo, Chirurgo in Soncino.
Martinelli, Medico in Milano.
Melli Giuseppe, Medico Chirurgo in Fagnano.
Mina Camillo, Medico Chirurgo in Cremona.
Monico Antonio, Medico in Chignolo.
Pavia Pietro, Medico in Milano.
Perini, Medico in Monza.
Picolli Giuseppe, Medico in Milano.
Pozzi Andrea, Chirurgo in Busto Arsiccio.
Pozzi Carlo, Chirurgo in Gallarate.
Provini Antonio, Medico Chirurgo d'Agra.

Pugnoni Gio. Battista, Medico Trentino.
Pusterla, Medico in Appiano.
Riva Giuseppe, Medico in Lomagna.
Rho Gio. Battista, per Torino.
Sala Gio. Battista, Chir. in Cassano d'Adda.
Salvigni Pellegrino, Medico in Imola.
Sanpietro Luigi, Chirurgo in Milano.
Sartoris, Medico in Torino.
Serulli Basilio, Med. di Monteleone in Calabria.
Stecchini Raimondo, Chirurgo in Angera.
Tarozzi Tommaso, Medico in Isola Dovarese.
Tenca, Medico in Isola Dovarese.
Terzaghi Ercole, Medico in Sesto Calende.
Valdivieso Emmanuele, Chirurgo Militare.
Varesini Giovanni, Medico in Trezzano.
Vespa, Medico in Melzo.
Vidini, Medico di Domo d'Ossola.
Vigo Marco, per Barlassina.
Villa Francesco, Chirurgo, per Correggio.
Villani Giuseppe, Medico in Viadana.
Uggeri Pietro, Medico in Pizzighettone (*).

(*) Da varii dei Medici e Chirurghi finor descritti la Commissione ha ricevuto dei *Rapporti* sull' esito dei loro innesti. Ma noi dobbiamo distinguere fra gli altri quelli dei Dottori Nicolini, Grassi, di Milano, Lomeni di Magenta, e Terzaghi di Sestocalende. Dobbiamo altresì annoverare tra i fautori e promotori zelanti dell' innesto vaccino i seguenti: Fiocchi, Beretta, Martinelli, Picolli, Arrigoni, Pavia, Bianchi, colti Medici, Riboli valentissimo Chirurgo, altro de' primarii dello Spedale, e il Dottor Macchi che fu dei primi a praticarlo con successo in Milano; Pedetti, Medico provetto e distinto dello Spedale, che lo ha eseguito sopra sè stesso che ancor non aveva

4.° Tutti gli esposti che si presentano alla Pia Casa di S. Catterina alla Ruota ancora esenti da vajuolo umano vengono vaccinati dai Medici e Chirurghi che vi presie-

---

avuto il Vajuolo; Micheloni, Medico autorevole, decano dello Spedale, che cominciò dall' inoculare i proprii figli; Knoli, Palazzi, sperimentati Chirurghi di S. Corona; Gianni, abile Chirurgo, addetto a S. Catterina alla Ruota, e alla Commissione, il cui zelo per la propagazione del nuovo innesto si è particolarmente distinto; e finalmente il Dott. Rasori, Ispettor Generale di Sanità, noto pe' suoi talenti in Medicina, il quale fece eseguire il nuovo innesto in una sua propria figlia. E in quanto ai Medici e Chirurghi esteri, meritano special lode i seguenti: Branca, valente Medico Chirurgo in Laveno, che praticò 200 e più innesti; Beretta, colto Medico in Magenta, noto nella Repubblica Medica, le cui lodevoli premure, unite a quelle del Dott. Lomeni, contribuirono di molto alla diramazione di questa nuova pratica; Gautieri, Medico colto in Novara, che nella sua qualità di Membro della Commissione di Sanità nel Dipartimento d'Agogna, ha secondato con zelo le di lei viste, ed ha fatto eseguire 500 e più innesti; Ferrari Medico in Camari, Melli Medico Chirurgo in Fagnano d'Olona, Balestrieri Medico in Arona, Busca Medico in Bollate, Giannini Chirurgo in Parabiago, Gattico Medico in Borgomanero, Adamini Medico in Castel Didone, ec. che tutti con lodevole zelo promossero il Vajuolo Vaccino, e ne eseguirono un numero ben considerevole d'innesti. A questi aggiungeremo i Cittadini Carlo Tosi di Busto Arsiccio, e Giuseppe Agrati di Milano, che senza esser Medici, hanno però, dietro istruzioni oculari, e difluso e praticato essi medesimi con savia premura e con molta lode d'ingegno l'innesto vaccino. Farem pur menzione dell' ottimo criterio e del degno zelo dei Parrochi di Robecco, di Mercallo, di Magenta, di Ossona, e di Nerviano, che non

dono (*); ma quelli che, previo esame del Capo della Commissione, appajono dotati di buona salute, e son giudicati non poter far torto, anche presso i più increduli, al nuovo vajuolo, vengono trasportati nel proprio Locale della Commissione. Sia però in questo Locale, che in S. Catterina alla Ruota, le operazioni e le osservazioni che direttamente risguardano il Vajuolo vaccino, sono comuni coll' intera Commissione. Essa ha anzi creduto, che portando la sua attenzione a tutto ciò che può interessare questo argomento sia nella Città che nella Campagna, avrebbe

---

mancarono di secondare con cordialità ed efficacia le operazioni dei nuovi Inoculatori, e di pubblicamente far sentire ai loro Popoli i vantaggi sommi di una scoperta di cui dobbiamo esse grati alla Provvidenza. Per ultimo rammenteremo le obbligazioni che ha il nuovo Vajuolo al nostro Concittadino Luigi Lambertenghi, noto pe' suoi lumi in ogni maniera di Arti liberali e di Scienze. Egli ha preso in ogni incontro per la propagazione del nuovo innesto una parte tanto attiva e cordiale, che è ben degna de' più distinti elogi. Molti altri Medici e Chirurghi, oltre gli accennati, sonosi pure occupati del Vajuolo Vaccino con zelo e con successo; ma non essendo stati nè direttamente nè indirettamente in corrispondenza colla Commissione, e non constando quindi alla medesima i loro travagli, non le è possibile di poter quì farne una fondata menzione.

(*) Il Dott. Bertololi per i fanciulli da pane, e il Prof. Monteggia, per quelli da latte.

potuto raccogliere de' lumi che influirebbero sulle conseguenze de' di lei proprii sperimenti. I varii fatti che quà e là dicevansi occorsi in disfavore dell' innesto vaccino, non potevano quindi esserle indifferenti. Ella se ne è occupata, non trascurando di verificarne la realtà; e deve allo zelo del Direttore Medico dello Spedale i risultati che quì soggiunge.

In Giussano citavasi una fanciulla e un fanciullo, vaccinati, e attaccati qualche tempo dopo dal Vajuolo naturale. Un' autentica e ben dettagliata relazione esiste negli Atti della Commissione, sottoscritta dal Parroco del Paese, dai Deputati all' Estimo, e dal colto Cittadino Luigi Lambertenghi, dalla quale risulta che il preteso Vajuolo naturale non era nel fanciullo che una eruzione orticaria, senza febbre, da cui vennero egualmente attaccati altri fanciulli già vajuolati nella stessa Comune. E in quanto alla fanciulla, consta egualmente dalle medesime testimonianze, ch' essa non ebbe mai il vero Vajuolo vaccino.

In Milano, in Arona, in Stresa, in Treviglio, si adducevano esempi di Vajuolo umano susseguìto al vaccino. Ma da autentici attestati esistenti negli Atti della Commissione ri-

sulta, che l'espulsione del Vajuolo umano fu *contemporanea* con quella del vaccino, giacchè in ogni caso il primo comparve sempre avanti l'ottavo o nono giorno dall'innesto vaccino, tempo in cui quest' ultimo non poteva ancora aver prodotto sull' individuo quelle impressioni specifiche che preservano dal Vajuolo umano.

In Busto Arsiccio dicevasi morta una fanciulla di Vajuolo naturale dopo aver subito l'innesto vaccino. Ma l'innesto vaccino della fanciulla non fu seguìto da alcun effetto.

A Parabiago, a Cerro, ec. citavansi del pari alcune morti per Vajuolo naturale in individui antecedentemente vaccinati. Da per tutto il Vajuolo vaccino è stato falso.

Saremmo infiniti se quì volessimo tutti riferire i casi che a torto si fanno valere contro l'utilità, la sicurezza, l'innocenza dell' innesto vaccino. Nè è maraviglia se tanti se ne ascoltano nella bocca del Popolo; l'argomento è della più alta importanza, e si ama talvolta di contraddire alle cose che più c'interessano, per meglio scoprirne la verità. In quanto ai nemici dichiarati della nuova scoperta, le loro pretensioni s'avanzerebbero perfino ad esigere dal nuovo Vajuolo il dono dell' immortalità.

Qualche fanciullo morto alcuni mesi dopo essere stato vaccinato, è loro bastato per incolparne il nuovo innesto; quasichè quest'innesto dovesse garantire non solo dal vajuolo naturale, ma da ogni altra malattia. In Santa Catterina alla Ruota si vollero, dietro i principii di sì fatta logica, attribuire del pari al pregresso innesto vaccino le morti di alcuni fanciulli; ma non si volle riflettere che la mortalità, per circostanze inseparabili in ogni luogo destinato a ricevere Esposti, è già grande per sè stessa senza l'innesto vaccino, e che per conseguenza nulla è più facile di veder rapito qualche individuo che subì quest'innesto, come se ne vedon rapiti del pari molti di quelli che non vi vennero sottoposti. Non si vuol anzi riflettere che nello stesso Pio Luogo la mortalità vi è di molto diminuita dopo l'introduzione dell' innesto vaccino, giacchè non vi si contano più le morti che prima arrivavano per Vajuolo naturale. Si citano come fatti comprovanti il pericolo del nuovo Vajuolo, alcune locali conseguenze sopravvenute in Milano in alcuni individui in conseguenza del falso Vajuol vaccino. Ma se

il falso Vajuol vaccino ha potuto produrre di tali conseguenze, chi non procurerà di far in guisa che l'innesto, anzichè al *falso*, non abbia a dar luogo che al *vero* Vajuol vaccino?

Nulla adunque rilevano contro il nuovo Vajuolo le obbiezioni di fatto; e dai risultati presentati nel decorso di quest' Opera ben si può raccogliere che non meno inconcludenti esser debbono le obbiezioni di raziocinio. Faremo però riflettere, che siccome non mancò la satira contro l'innesto del Vajuolo umano, così contro il vaccino permettonsi già alcuni il ridicolo. Quindi i vocaboli di *innesto brutale* di Herz di Berlino, e di *Vaccoinoculatori* dei Giornalisti Tedeschi. Ma questi scherni medesimi, in materia tanto grave e importante, sono ancora una prova della mancanza di argomenti solidi e reali.

G. Locatelli.
G. B. Bertololi.
G. Giannini.
G. B. Palletta.
G. B. Monteggia.

Il Dirett. Medico dello Spedal Mag. ed Uniti
Antonio Crespi.

INDICE.

Pag. 141, lin. 17. Pare che si possa,

leggasi

Pare che non si possa.

MILANO.

DALLA TIPOGRAFIA DI LUIGI VELADINI.

ANNO X.